
LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE
SVM
SCIENCE & VIE MICRO
Avant-première
Nexgen, le premier clone du Pentium
COMPAQ Presario
IBM Aptiva
"Familles, on vous aime"
Les nouvelles gammes grand public d'IBM et Compaq
IMPRESSION
HP Color Laserjet
La couleur vient au laser
N°121 - NOVEMBRE 1994
T 2606 - 121 - 25,00 F
EURO TEST LABS
CAHIER SPÉCIAL
Les 20 meilleurs CD-Rom du mois



N'attendez pas pour vous faire plaisir.



Votre IPC

Livraison sous 48 heures
L'engagement d'IPC France porte exclusivement sur les systèmes et configurations standard IPC. Le délai de 48 heures s'entend à partir de la date d'approbation de la commande par IPC France, notamment en cas de crédit.

Assistance téléphonique gratuite
Les utilisateurs IPC bénéficient d'une assistance téléphonique 1er degré gratuite et illimitée assurée en direct par les techniciens des 19 agences IPC France.

Dépannage sous 60 minutes
Tout système IPC sous garantie rapporté par un utilisateur dans une des 19 agences IPC France est remis en état de fonctionner dans l'heure.

Show-rooms permanents

Chaque agence IPC dispose d'un centre de démonstration permanent ouvert au public du lundi au vendredi de 9 h à 19 h. A Paris le show-room est également ouvert le samedi de 10 h à 18 h.

Pour joindre IPC France

Paris Tél : (1) 45 85 66 00 **Département Grands Comptes** Tél : (1) 45 15 50 50 **Besançon** Tél : 81 53 34 34 **Bordeaux** Tél : 56 55 96 55 **Clermont-Ferrand** Tél : 73 28 19 38 **Dijon** Tél : 80 67 10 00 **Grenoble** Tél : 76 46 10 32 **Lille** Tél : 20 06 98 56 **Limoges** Tél : 55 32 39 43 **Lyon** Tél : 72 74 45 02 **Marseille** Tél : 91 56 16 13 **Metz** Tél : 87 75 02 01 **Montpellier** Tél : 67 22 50 50 **Nantes** Tél : 40 48 42 42 **Orléans** Tél : 38 77 07 08 **Rennes** Tél : 99 67 22 22 **Rouen** Tél : 35 71 88 33 **Strasbourg** Tél : 88 81 11 66 **Toulouse** Tél : 61 22 50 00 **Tours** Tél : 47 61 62 62



Vous avez raison

Options principales ValueMagic

Option	Prix
Mémoire cache 128 Ko (SX-33/DX-33/DX2-66)	**300 Fht** (355,80 ttc)
Carte VESA local bus IDE 1 Mo	**990 Fht** (1 174,14 ttc)
Dual floppy au lieu de lecteur 3"1/2	**790 Fht** (936,94 ttc)
Disque dur 420 Mo en venant de 210 Mo	**1 000 Fht** (1 186,00 ttc)
Disque dur 540 Mo en venant de 210 Mo	**1 590 Fht** (1 885,74 ttc)
Lecteur CD-Rom Sony 33A	**1 290 Fht** (1 529,94 ttc)
Boîtier mini-tour (SX-33/DX-33/DX2-66)	**390 Fht** (462,54 ttc)
Solution Multimédia à partir de	**9 990 Fht** (11 848,14 ttc)

Les IPC ValueMagic sont disponibles en version multimédia intégrant : mémoire cache, local bus 1 Mo, disque dur 420 Mo, carte audio MediaMagic ISP-16, lecteur de CD-Rom Sony 33A, logiciel Voyetra, deux hauts parleurs stéréo et les jeux International Tennis Open, Alone in the dark et Shadow of the Comet.

Processeurs Pentium

VM P-90	VM P-60

Processeur Pentium 90 MHz ou 60 MHz
4 Mo Ram extensibles à 32
Cache 256 Ko - Local Bus PCI
5 slots libres ISA - 1 slot libre PCI
PCI VGA 1 Mo
Disque dur Fast IDE 210 Mo
Moniteur couleur SVGA 14" norme MPRII
Souris - Clavier
MS-DOS 6.22 - Windows 3.11
et **MS-Works 3** pré-installés

VM P-90	VM P-60
12990 Fht (15 406,14 ttc)	**9990 Fht** (11 848,14 ttc)

Pr

VM 486 DX2-66	V

i486 DX2-66 MHz
4 Mo
3 slots libr
5
Disque
Moniteur cou
MS-DC
et MS-

VM 486 DX2-66	
7990 Fht (9 476,14 ttc)	(

Options principales Dynasty

Option	Prix
Disque dur IDE 540 Mo en venant de 420 Mo	**590 Fht** (6 99,74 ttc)
Disque dur SCSI 1 Go en venant de 540 Mo	**3 800 Fht** (4 506,80 ttc)
Moniteur multiscan 17" au lieu de 15"	**3 800 Fht** (4 506,80 ttc)
Dual floppy au lieu de lecteur 3"1/2	**790 Fht** (936,94 ttc)
Streamer interne 520 Mo SCSI	**5 600 Fht** (6 641,60 ttc)
Carte Ethernet PCI Combo	**1 750 Fht** (2 075,50 ttc)
Carte Token Ring 16/4 Mbps AT Plus	**3 750 Fht** (4 447,50 ttc)
Lecteur CD-Rom Sony 33A	**1 290 Fht** (1 529,94 ttc)

Les IPC Dynasty sont également disponibles en version multimédia.

Processeurs Pentium

SEL P-100	SEL P-90

Processeur Pentium 100 MHz ou 90 MHz
8 Mo Ram extensibles à 128
Cache 256 Ko - Local bus PCI
5 slots libres ISA - 1 slot libre PCI
PCI VGA 1 Mo - Disque dur SCSI 540 Mo
Moniteur multiscan couleur **15"** norme MPRII
Souris - Clavier
MS-DOS 6.22 - Windows 3.11
pré-installés - Boîtier tour

DS P-100	DS P-90
19990 Fht (23 708,14 ttc)	**16990 Fht** (20 150,14 ttc)

SE 486 DX

i486 DX
8
Cach
5 slot
PCI VGA 1 M
Moniteur n
MS-
pré

DS 486 DX
12990 (15 406,14

Options principales Porta-PC

Option	Prix
Batterie Nickel Cadmium suppl.	**890 Fht** (1 055,54 ttc)
Batterie Metal Hybride suppl.	**1 290 Fht** (1 529,94 ttc)
Chargeur de batterie suppl.	**690 Fht** (818,34 ttc)
Adaptateur allume cigare	**690 Fht** (818,34 ttc)
Station d'accueil	**2 290 Fht** (2 715,94 ttc)
Pavé numérique	**590 Fht** (699,74 ttc)
Fax-modem PNB RIO PCMCIA	**2 990 Fht** (3 546,14 ttc)
Disque dur 340 Mo venant de 250 Mo	**600 Fht** (711,60 ttc)
Disque dur 510 Mo venant de 250 Mo	**2 390 Fht** (2 834,54 ttc)

P5e 486 DX4-100

i486 DX4-100 MHz
4 Mo Ram extensibles à 32
Disque dur Fast IDE 250 Mo
1 port PCMCIA type 3
ou 2 type 2
Lecteur disquette 3"1/2
Trackball - Ecran 9"1/2
Capacité audio 16 bits
Microphone et
haut parleur incorporés
MS-DOS 6.22 - Windows 3.11
et **MS-Works 3** pré-installés

Version	Prix
Monochrome	**13 990 Fht** (16 592,14 ttc)
Couleur DSTN	**17 990 Fht** (21 336,14 ttc)
Couleur TFT	**23 990 Fht** (28 452,14 ttc)

P5e 486 DX2-50

i486 DX2-50 MHz
4 Mo Ram extensibles à 32
Disque dur Fast IDE 250 Mo
1 port PCMCIA type 3
ou 2 type 2
Lecteur disquette 3"1/2
Trackball - Ecran 9"1/2
Capacité audio 16 bits
Microphone et
haut parleur incorporés
MS-DOS 6.22 - Windows 3.11
et **MS-Works 3** pré-installés

Version	Prix
Monochrome	**11 490 Fht** (13 627,14 ttc)
Couleur DSTN	**15 490 Fht** (18 371,14 ttc)
Couleur TFT	**21 490 Fht** (25 487,14 ttc)

Disquettes et manuels DOS et Windows fournis en optio

livré sous 48h

cesseurs i486	
M 486 DX-33	VM 486 SX-33
ou DX-33 MHz ou SX-33 MHz	
..am extensibles à 32	
ISA - 2 slots libres VESA	
2 Ko vidéo Ram	
dur Fast IDE 210 Mo	
eur SVGA 14" norme MPRII	
ouris - Clavier	
6.22 - Windows 3.11	
Works 3 pré-installés	
M 486 DX-33	VM 486 SX-33
990 Fht (8 290,14 ttc)	6490 Fht (7 697,14 ttc)



Gamme ValueMagic

GARANTIE TOTALE 5 ANS

Une gamme de micro-ordinateurs professionnels garantis 5 ans, présentant un excellent rapport performances-prix. Compatibles à 100%, équipés de processeurs Intel, et ouverts aux standards du marché, ces micro-ordinateurs vous apportent une satisfaction complète. Les modèles SX-33, DX-33 et DX2-66 disposent en option d'une mémoire cache et d'un VESA local bus avec accélérateur Windows 1 Mo. Les modèles P-60 et P-90 bénéficient de la technologie Pentium, de la puissance de débit d'un local bus PCI et de 256 Ko de mémoire cache d'origine. Les IPC ValueMagic sont livrés avec MS-Works 3 pré-installé.

intel inside



rocesseurs i486	
4-100	SE 486 DX2-66
-100 MHz ou DX2-66 MHz	
o Ram extensibles à 64	
128 Ko - Local bus PCI	
libres ISA - 1 slot libre PCI	
o - Disque dur Fast IDE 420 Mo	
ltiscan couleur 15" norme MPRII	
Souris - Clavier	
OS 6.22 - Windows 3.11	
nstallés - Boîtier desktop	
-100	DS 486 DX2-66
Fht	10 990 Fht (13 034,14 ttc)





Gamme Dynasty

GARANTIE TOTALE 5 ANS

Une gamme de systèmes et de configurations pour des utilisateurs exigeant le meilleur de la technologie. Compatibles, garantis 5 ans, architecturés autour de processeurs Intel, les IPC Dynasty se caractérisent par une puissance de calcul impressionnante, tirant parti du bus PCI et des périphériques dédiés tel le contrôleur vidéo à processeur S3. Le large choix d'options proposées vous permet de configurer votre système en fonction de votre application, d'évoluer notamment vers les solutions multimédia. Les IPC Dynasty sont livrés avec un moniteur multiscan 15" norme MPR II.

intel inside



P5e 486 SX-33
i486 SX-33 MHz
4 Mo Ram extensibles à 32
Disque dur Fast IDE 250 Mo
1 port PCMCIA type 3 ou 2 type 2
Lecteur disquette 3"1/2
Trackball - Ecran 9"1/2
Capacité audio 16 bits
Microphone et haut parleur incorporés
MS-DOS 6.22 - Windows 3.11 et MS-Works 3 pré-installés
Monochrome 9 990 Fht (11 848,14 ttc)
Couleur DSTN 13 990 Fht (16 592,14 ttc)
Couleur TFT 19 990 Fht (23 708,14 ttc)



AUDIO INTEGRE

Gamme Porta-PC

GARANTIE TOTALE 2 ANS

Les nouveaux portables IPC P5e offrent l'avantage de la dimension audio : son stéréo 16 bits, microphone et haut parleur (incorporés). Ils bénéficient des technologies les plus récentes telle qu'une interface PCMCIA de type 3 qui vous permet de transformer votre système en station mobile complète (carte modem/fax...). Lecteur de disquette et trackball intégrés, disque dur de 250 Mo d'origine, les spécifications reflètent la puissance de ces notebooks au format A4 et d'un poids de 2,9 kg. Ils sont évolutifs et proposés avec un choix de 3 écrans : monochrome, couleur DSTN ou couleur TFT. Les IPC Porta-PC P5e sont livrés avec MS-Works 3 pré-installé.

intel inside

pour 300 Fht (355,80 ttc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Toutes les marques citées sont déposées, ainsi Pentium est une marque déposée d'Intel Corporation. Tarifs au 1er Novembre 1994.

N°121 SVM SOM

NOVEMBRE 1994

84 Dossier

Presario Aptiva

Les gammes familiales de Compaq et d'IBM





M A I R E



Recevez SVM chez vous : le bulletin d'abonnement est en pages 8 et 9

106

Hewlett-Packard Laserjet Color

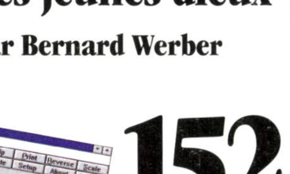
Et la couleur vint au laser…

183

Nouvelle

"L'Ecole des jeunes dieux",

par Bernard Werber



152

Shareware

20 utilitaires pour bonifier Windows

UN PENTIUM™ PLUS

RAPIDE ET MOINS CHER, OUI C'EST ENCORE DELL.

(ET ÇA EN VAUT LA PEINE !)

10 990 F HT

13 034,14 F TTC



Fotogram Stone / P. Chesley

DELL DIMENSION XPS P60

Processeur Intel Pentium™ à 60 MHz

Dell, une fois encore, ne se contente pas d'augmenter les performances, Dell offre aussi les meilleurs prix. En effet, la nouvelle version du XPS P60 dispose maintenant de la technologie EIDE qui augmente non seulement la rapidité d'accès à l'information mais aussi la capacité de stockage. Le processeur Pentium à 60 MHz offre une puissance optimale pleinement relayée par les périphériques d'Entrées/Sorties grâce au bus local PCI. Enfin le Dell XPS P60 vous permet de faire des économies grâce à sa gestion d'énergie optimisée. Ce XPS P60 fait vraiment très envie, non ?



(16 1) 47 62 68 68

(16) 67 06 60 01 (Fax)

De 8 h 00 à 19 h 30 du lundi au vendredi

SVM 11/94 - cercler n° 29, dans connexion

Dell, le logo Dell, Dell Dimension et Latitude sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. IntelInside, Intel486, i486, OverDrive et Pentium sont des marques déposées de Intel Corporation. MS, MS-DOS et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Les produits cités ici sont commercialisés dans la limite des stocks disponibles. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente de Dell et de DellWare. Photos non contractuelles. Conditions valables en France métropolitaine pour tous les systèmes Dell. Manuel d'utilisation en Français. Frais d'expédition non compris dans le prix de vente. La sonorisation du standard téléphonique de Dell est assurée par France Info. MS-DOS 6 et Microsoft Windows sont livrés, sans disquette, installés sur le disque dur des systèmes Dell avec une documentation en Français.



C'est tous les ans la même chose. A l'approche de Noël, constructeurs de micro-ordinateurs et éditeurs de logiciels redécouvrent l'esprit de famille, et explorent chaque fois un peu plus loin les terres inconnues de l'informatique personnelle. Quoi de nouveau, cette année ? Les micro-ordinateurs familiaux d'IBM et Compaq, d'abord, qui dessinent une nouvelle manière d'aborder ce marché. Non plus seulement à partir de modèles de bas de gamme, plus ou moins habilement maquillés sous des atours ludiques, mais grâce à de véritables gammes, couvrant la quasi-intégralité des besoins et des envies susceptibles d'animer les *pater et mater familias* d'aujourd'hui, dans l'infinie diversité de leur intérêt et connaissance de la chose micro. Avec, bien sûr, un fort accent mis sur le multimédia.

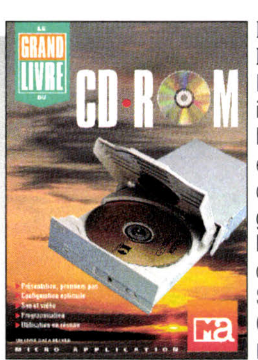
Du côté du logiciel, l'événement de cette fin d'année pourrait bien être la nouvelle version d'OS/2, ce système d'exploitation qu'IBM a depuis des années bien du mal à imposer face au rouleau compresseur de Windows. Ne vous moquez pas. La question n'est pas ici de savoir si cet OS/2 annoncé pour le 15 novembre peut profiter du retard de Windows 95 pour faire valoir ses qualités, réelles ou supposées, et enfin réussir commercialement. Plus amusant pour l'instant est d'examiner comment IBM s'y est pris pour faire d'un système d'exploitation peu réputé un produit "grand public" : changement de nom (OS/2 version 3 devient Warp, un patronyme emprunté à la série Star-trek), petit prix (800 F TTC environ), capacité à fonctionner sur de petites configurations (un 386 SX et 4 Mo de mémoire suffisent en théorie), préparamétrage pour une centaine de jeux parmi les plus répandus du marché, intégration d'un gros ensemble de logiciels d'applications bureautiques et multimédias, et – cerise sur le gâteau – fourniture en standard de l'ensemble des outils nécessaires pour se connecter à Compuserve et à Internet.

Familles, on vous aime vraiment. On vous aime tant que l'on a songé à vos longues soirées d'hiver, qui pourront désormais se passer à *surfer* sur les vagues du multimédia et des autoroutes de l'information. Voici venir l'ère des *Cyber familias* !

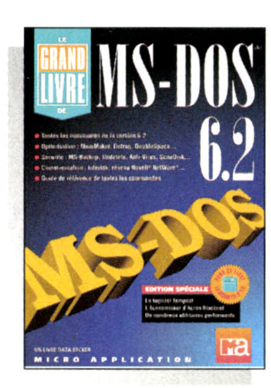
Yann Garret



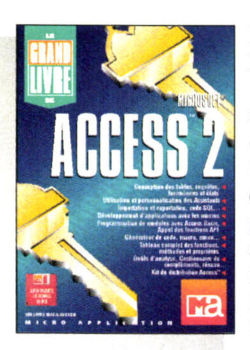
Disponible chez les meilleurs revendeurs.



LE GRAND LIVRE DU CD-ROM
Exhaustif et complet, il permet de mieux appréhender cette technologie en pleine expansion et offre de précieux renseignements quant à l'achat, l'installation et la configuration du matériel (contrôleur, carte Sound Blaster™, SCSI...). CD-ROM inclus.
Réf. 1222 - 450 p env. 195 FF

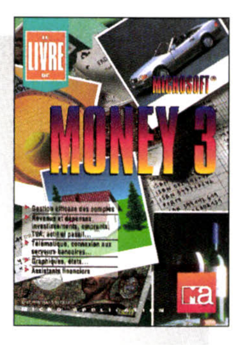


LE GRAND LIVRE MS-DOS® 6.2
Un ouvrage de référence. Découvrez les divers moyens de gérer votre système de manière optimale, de protéger vos données, de communiquer, bref, de tirer le meilleur parti de votre machine et des informations qui s'y trouvent. Disquette incluse.
Réf. 1098 - 1245 p. 195 FF

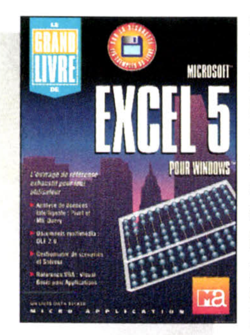


LE GRAND LIVRE D'ACCESS™ 2.0
Il offre une bonne initiation au concept novateur d'Access™ et une vue d'ensemble de toutes les fonctions de la version 2.0; de nombreux exemples pratiques : utilisation des tables, accès aux données et maniement des assistants. Disquette incluse.
Réf. 1239 - 1000 p env. 195 FF

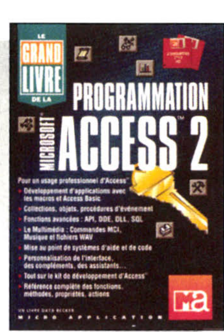
Réf. 1163 - 195 FF
disquette incluse



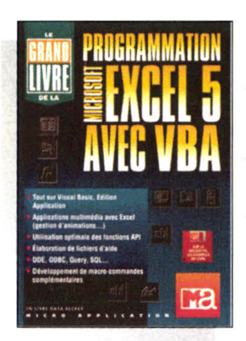
LE LIVRE DE MONEY 3
Avec une approche concrète et pratique, le Grand Livre de Money 3 vous montre les diverses possibilités de planification et d'analyse de transactions financières personnelles ou professionnelles avec la nouvelle version de Money.
Réf. 1227 - 304 p - 149 FF



LE GRAND LIVRE D'EXCEL 5
Ce livre est le meilleur passeport qui soit pour maîtriser cette nouvelle version d'Excel. Débutants ou utilisateurs expérimentés apprendront à exploiter efficacement les multiples fonctions de ce superbe programme. Disquette d'exemples incluse.
Réf. 1163 - 1250 p env. 195 FF



LE GRAND LIVRE DE LA PROGRAMMATION ACCESS™ 2.0
Il offre une présentation détaillée des macro commandes et du langage de programmation Access Basic. On y apprend à utiliser les macros conjointement avec les formulaires, les états... 2 disquettes d'exemples incluses.
Réf. 1256 - 1100 p. 395 FF



LE GRAND LIVRE DE LA PROGRAMMATION VBA AVEC EXCEL 5.
Cet ouvrage présente au lecteur la palette des fonctions offertes par Visual Basic Edition Applications et offre des exemples complets utilisables immédiatement, même pour les débutants. Disquette incluse.
Réf. 1228 - 750 p env. 345 FF

Standard européen de performances



Le but du Standard européen de performances est de comparer les performances des ordinateurs de types IBM PC, PS et compatibles. Ce standard est le résultat de la collaboration des laboratoires des revues adhérentes à l'European Computer Publishers (ECP).

Pratiquement, le Standard de performances est une suite de treize tests qui s'enchaînent automatiquement : sept tests techniques et six tests plus concrets, utilisant des logiciels courants du commerce. Les points de vue du technicien et de l'utilisateur sont ainsi réconciliés. Une note finale est obtenue en pondérant les différentes opérations.

Les tests techniques utilisent un programme écrit en langage C.

Le test Dhrystone mesure principalement la vitesse du processeur et, à un degré moindre, celle de la mémoire. Il entre pour 10 % dans la note finale.

Le test Whetstone évalue la performance de la machine pour le calcul scientifique. Quand il existe dans l'ordinateur testé, c'est le coprocesseur mathématique qui se charge de ces opérations, dites "en virgule flottante". Cette mesure pèse pour 2,5 % dans la note finale.

Le test de mémoire donne la vitesse de transfert des informations, en mémoire basse, mémoire haute et mémoire étendue. Il représente 7,5 % de la note finale.

Le temps moyen d'accès au disque dur est mesuré en cherchant des informations de manière aléatoire dans un fichier de 20 Mo. De même, la vitesse de transfert des informations entre le disque dur et la mémoire est mesurée sur de vrais fichiers. Ces deux mesures pèsent chacune pour 7,5 % dans la note finale.

La vitesse d'affichage à l'écran est mesurée de deux manières différentes, selon que l'on affiche du texte ou des figures géométriques. Ces deux mesures représentent chacune 7,5 % de la note finale.

Les six tests d'application utilisent des programmes du commerce, en effectuant des opérations représentatives pour chaque type de logiciels. Ainsi, on utilise dBase 3 d'Ashton-Tate pour tester la vitesse de l'ordinateur avec une gestion de fichier, Word 5.5 de Microsoft avec un traitement de texte, Lotus 1-2-3 version 2.3 comme tableur. La vitesse de la compilation est mesurée grâce à Turbo Pascal 5.5 de Borland, l'efficacité de la machine pour l'exécution d'opérations typique du système d'exploitation, avec MS-DOS 5, alors que la bonne adaptation à Windows est testée sous Windows 3.0 par un programme écrit en Visual Basic. Chaque opération représente 7,5 % de la note finale, sauf la gestion de fichier et le test Windows, qui pèsent 10 %.

Une fois les tests terminés, la note finale est calculée par rapport à un micro-ordinateur de référence qui reçoit arbitrairement la note 10. Cette machine puissante est un Compaq Deskpro 486-33L, équipé d'un processeur Intel 486 DX à 33 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, d'une mémoire cache de 128 Ko, d'un disque dur de 650 Mo avec un contrôleur ESDI, et d'une carte vidéo intégrée à la norme VGA, utilisant 256 Ko de mémoire vidéo.

Compaq Deskpro 486/33L
CONFIGURATION TESTÉE
Processeur : **486 DX**
Horloge : **33 MHz**
Mémoire vive : **8 Mo**
Disque dur : **650 Mo**
Ecran : **VGA**
640 x 480 points

EURO TEST LABS — SVM **10**

	0 – 100 – 200
Processeur	100
Coprocesseur	100
Mémoire	100
Affichage texte	100
Affichage graphique	100
Transfert disque	100
Accès disque	100
Système	100
Compilation	100
Fichier	100
Windows	100
Tableur	100
Traitement de texte	100
Ordinateur de référence	Compaq Deskpro 486/33L

SCIENCE ET VIE MICRO SVM

Publié par Excelsior Informatique
1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75015 Paris
Membre de ECP
Téléphone : (1) 46 48 48 48 Télécopieur : (1) 46 48 48 09

Direction

DIRECTION, ADMINISTRATION
PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL : Paul Dupuy
DIRECTEUR GÉNÉRAL : Jean-Pierre Beauvalet
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT : François Fahys
DIRECTEUR FINANCIER : Jacques Béhar
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : Marie-Hélène Arbus
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINT : Jean-Charles Guérault
DIRECTEUR DES ÉTUDES : Roger Goldberger
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : Pascal Rémy, assisté de Valérie Brunehaut

Rédaction

DIRECTEURS DE LA RÉDACTION : Seymour Dinnematin, Yann Garret
RÉDACTEUR EN CHEF : Matthieu Villiers
RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS : Ivan Roux, Didier Sanz
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : Françoise Roux
CHEFS DE RUBRIQUE : Laurent Clause, Patrick Zémour
RÉDACTEURS : Denis Delbecq, Anne Pichon
CONSEILLER SCIENTIFIQUE : Frédéric Dardel
CORRESPONDANTS PERMANENTS : Pierre Vandeginste (Etats-Unis), Lionel Dersot (Japon)
PREMIÈRE SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Véronique Bouhour
SECRÉTAIRES DE RÉDACTION : Grégoire Bouillier, Jérôme Cristiani
MAQUETTE : Catherine Auclaire, Isabelle Delongeas, Sara Deux, Didier Marchand
RÉDACTEUR-GRAPHISTE : Didier Sylvain
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Véronique Balizet, Myriam Boutoulle, Mathieu Brisou, Jacques Deconchat, François Dupin, Bruno Ferret, Martine Guenzet, Serge Grun, Jacques Harbonn, François Jeusset, Jean-Pierre Labro, Dominique Moulinet, Jérôme Paoli, Jean-Loup Renault, Bernard Werber
Cahier puissance micro : Martine Guenzet avec Grégoire Bouillier et Jean-Loup Renault
Maquette : Cécile Gandini
PHOTOGRAPHES-ILLUSTRATEURS
Marc Bertrand, Tim Caroll, Gilles Coutin, CFH/O. Lefèvbre-Ciel et Espace, CNBI, CNRS/B. Lembege-Martel, centre Jean Perrin-CNRI, Louis-Michel Desert, Explorer, Farnault, Frédéric Gallier, Image Bank/D. Sarraute, JSI, Météo France, Nasa/Ciel et espace, Nojaroff, Jaydie Putterman, Réa/P. Sittler, Renault, Saba/M. Schumann, Didier Sylvain
COUVERTURE
Isabelle Delongeas. photos : Jacques Beauchamp, Didier Sylvain
LABORATOIRE
CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS : Yvon Dargery
RESPONSABLE TECHNIQUE : Laurent Terrien
RÉDACTEUR TECHNIQUE : François Dupin
TESTS : Gérard Constantin, Laurent Fiévet, Jean-Michel Joffre, Bruno Gasnier
SECRÉTARIAT : Marie-Josette Petit
DOCUMENTATION
CHEF DE SERVICE : Nathalie Nigro
Documentalistes : Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, tél. : (1) 46 48 48 31
RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : Pierre Parreaux
SECRÉTARIAT : Corinne Coat, Micheline Trognon
Télécopieur : (1) 46 48 47 93

Télématique

COORDINATION : Michel Brassinne, Sylvie Le Roch, Nathalie Nigro, Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, Loïc Lofficia, Dejan Markovic. Téléphone : (1) 46 48 48 72 Télécopieur : (1) 46 48 48 69.

Services commerciaux

CHEF DE PRODUIT MARKETING : Pierre Wavrant, tél. : (1) 46 48 48 34
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : Patrick Alexandre Sarradeil
VENTE AU NUMÉRO : Jean-Charles Guérault, assisté d'Ivan Kloboukof
Réassorts et modifications (réservé aux dépositaires de presse) :
Terminal E 91. Tél. vert : 05 43 42 08.
RELATIONS EXTÉRIEURES : Michèle Hilling. Télécopieur : (1) 46 48 48 09
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : Téléphone : (1) 46 48 47 08 de 9 h à 12 h
Par courrier : Service abonnements, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : Chantal Poirier : (1) 46 48 47 18.

Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : Marie-Christine Seznec
ASSISTANTE DE DIRECTION : Marie-Christine Jugeau (1) 46 48 47 55
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : Gilles de Keranflec'h
DIRECTEUR DE CLIENTÈLE : François Lamrani
CHEF DE PUBLICITÉ : Marie-Thérèse Balourdet
DIRECTEUR DES HORS-SÉRIES SVM : Bertrand Clavières
PUBLICITÉ INTERNATIONALE : Gilles de Keranflec'h
SECRÉTARIAT : Valérie Granier, Betty Kartono. Télécopieur : (1) 46 48 47 58
Cahier puissance micro
CHEF DE PUBLICITÉ : Olivier Thomas (1) 46 48 18 43, assisté d'Isabelle Carcy

Excelsior Informatique SA. Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Paul Dupuy. Commission paritaire n° 65734. Imprimerie Jean-Didier. Compogravure : Flash Image. Encarts brochés : Sybel 2 p. (France) : f. 36-37 ; Gateway 10 p. (toute diffusion) : f. 68-69 ; Compaq 8 p. (toute diffusion) : f. 100-101 ; ICPC-Escom 6 p. (France) : f. 132-133 ; PCW, 6 p. (France) : f. 164-165. ACER, 6 p. (France) : f. 196-197. Carte jetée abonnements 2 p. (vente et abonnement France) : f 228-229. Service lecteur-abonnements broché 4 p. (toute diffusion) p. 228-Pm 1 (229). Puissance micro (toute diffusion) : 32 p. : f. pm1(269)- pm32 ; 16 p. : f. pm33-pm49; 32 p. : f. pm 50-pm 82. Abonnement 11 numéros France : 255 F ; 11 numéros et 4 hors-série : 360 F ; Canada : 60,50 $ CA (Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : 80,00 FS (Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse). Autres pays : nous consulter.



On peut être simple sans oublier l'essentiel

La nouvelle version de Paradox pour Windows est plus facile que jamais

Gérer les données de votre entreprise et construire des applications de base de données devient encore plus rapide et plus simple. Le nouveau Paradox 5.0 pour Windows vous apporte aujourd'hui un confort d'utilisation maximum ainsi qu'une rapidité inégalée. Avec les Tuteurs Interactifs, vous apprenez à réaliser n'importe quelle opération sous Paradox tout en utilisant vos propres données. Vous travaillez à votre rythme et vous profitez de toutes les nouvelles fonctionnalités de Paradox. De plus, avec les Experts™, vous êtes guidé pas à pas dans la création de fiches, états ou étiquettes. La Fenêtre Projet de Paradox 5.0 pour Windows est un véritable centre de contrôle : vous pilotez et organisez vos informations de manière parfaitement intuitive.
Même la gestion de vos plus importantes bases de données s'accomplira en un temps record .



Paradox

NOUVELLE VERSION
5.0



Une base de données complète : Vitesse accrue, Connectivité Client/Serveur, Développement facilité

Le nouveau Paradox 5.0 pour Windows a été amélioré pour vous offrir le plus haut niveau de performance. Il stocke et extrait les données et exécute les requêtes encore plus rapidement !
Un nouvel environnement de développement intégré et plus de 300 nouvelles méthodes et fonctionnalités vous aident à développer très vite des applications Windows. Mieux, avec un support total des serveurs SQL, Paradox est prêt pour la migration de vos applications vers le Client/Serveur.



Des possibilités d'intégration inégalées

Client et Serveur OLE 2.0 et DDE, Paradox 5.0 pour Windows est la meilleure base de données à utiliser avec les autres applications bureautiques du marché. Par exemple, vous pouvez modifier et mettre à jour les données de n'importe quelle table Paradox directement dans un document créé avec votre traitement de texte.

Démarrez tout de suite avec Paradox 5.0 pour Windows, vous découvrirez rapidement que c'est la seule base de données qui offre la puissance et la performance que vous attendiez.
Pour plus d'informations, contactez votre revendeur habituel ou appelez Borland au (1) 41 23 11 41.

Participez à un Séminaire de Découverte gratuit en appelant le (1) 45 29 01 08

Informations
(1) 41 23 11 41
ou 3616 Borland

Prix public conseillé mise à jour concurrentielle
1.995 F.ht
Soit 2.366,07 F.TTC

Borland

SVM 11/94 - cercler n° 11, dans connexion



Des logiciels de gestion SAARI exclusivement pour

Des logiciels de gestion sur-mesure

SAARI présente une gamme de logiciels tout spécialement adaptés à votre activité : ***Saari Pratique***.
Efficaces et simples d'utilisation, les logiciels ***Saari Pratique*** s'adaptent à votre situation. Ils vous font gagner un temps considérable dans votre gestion, sans apprentissage ni investissement supplémentaires.

SAARI : Choisir le n°1, c'est choisir la sérénité



1/ Les logiciels *Saari Pratique* sont déjà pré-paramétrés et fournis prêts à l'emploi. Quand vous les recevez, il suffit de les installer dans votre micro-ordinateur.

2/ Les logiciels *Saari Pratique* sont puissants et complets : créés avec la participation d'experts-comptables, ils répondent parfaitement à la législation en vigueur et vous offrent de nombreuses fonctionnalités complémentaires.

3/ Le Contrat Service Plus Saari : un service d'assistance téléphonique permanente avec près de 80 techniciens Saari en ligne pour répondre à toutes vos questions.

4/ Plus de 16 ans d'existence, 252 millions de francs de chiffre d'affaires, 20% de croissance en 1993 : une garantie de sérénité pour les 200 000 utilisateurs des logiciels SAARI.

Des logiciels recommandés par la presse

PC EXPERT (Mars 94) : "Disposant d'une interface graphique soignée, Ordicompta Windows est avant tout simple d'emploi." - ***SVM*** (Mars 94) : "Ordipaye Windows s'adapte à tous types d'activités et s'acquittera sans difficulté des tâches à accomplir." - ***INFO PC*** (Mars 94) : "Faciles à comprendre, ces logiciels répondent précisément aux besoins des utilisateurs."

Saari Pratique ORDICOMPTA Windows/990 F.ht

Simplicité et sécurité pour votre comptabilité

6 points forts

1- Saisie guidée des écritures
2- Comptabilité budgétaire et analytique
3- Pointage bancaire
4- Lettrage et suivi des règlements
5- Déclaration de TVA
6- Edition du bilan



Principales fonctionnalités

Multi-sociétés et multi-exercices. - Ecritures provisoires. - **Comptabilité budgétaire**. - Comptabilité analytique. - Pointage bancaire. - **Gestion des immobilisations**. - Calcul des devises. - Lettrage automatique des comptes. - **Relances clients**. - Edition des balances, journaux, grands livres, bilan et compte de résultat. - Saisie guidée des écritures. - Aide contextuelle disponible à tout moment. - Lettrage et suivi des règlements. - Déclaration de TVA. - Plans de regroupement pré-établis. - **Echéancier**. - Editions sur disque, imprimante ou écran disponibles à tout moment. - Liaison automatique avec Ordiventes et Ordipaye Windows.

Ordicompta existe aussi en **version Professions libérales**

Saari Pratique ORDIVENTES Windows/990 F.ht

Personnalisation et performance pour votre gestion commerciale.

6 points forts

1- Facturation HT ou TTC des articles ou des prestations
2- Recherches multi-critères
3- Editions personnalisables
4- Gestion des stocks
5- Tableur, grapheur et traitement de texte
6- Emission directe des télécopies (si modem-fax intégré).



Principales fonctionnalités

Facturation HT ou TTC des articles ou des prestations. - Gestion des stocks. - Emission directe des télécopies (si modem-fax intégré). - **Gestion des commerciaux et des fournisseurs**. - Tableur et grapheur pour créer et illustrer vos propres tableaux de bord et statistiques. - Lecture et impression des étiquettes codes barres. - **Gestion des promotions**. - Composition automatique des numéros de téléphone. - Aide contextuelle disponible à tout moment. - Recherches multi-critères. - Nombreuses statistiques de vente. - **Gestion des règlements**, échéances et relances clients. - Personnalisation des éditions. - Traitement de texte intégré pour réaliser vos mailings. - 5 tarifs par article. - Liaison automatique avec Ordicompta Windows. - Installation simplifiée avec prise en charge de toutes les configurations de matériel et imprimantes.

Saari Pratique ORDIPAYE Windows/990 F.ht

La paye opérationnelle immédiatement.

5 points forts :

1- Plusieurs plans de paye pré-paramétrés
2- Edition des bulletins et du journal de paye
3- Edition des états de cotisations
4- Paye à l'envers
5- Gestion des cas particuliers : bâtiment, contrat en alternance, etc.



Principales fonctionnalités

Multi-sociétés et multi-établissements. - Paye à l'envers. - Recherches et tris multi-critères. - **Gestion des absences, congés payés, ancienneté**, primes, indemnités. - Liaison automatique avec Ordicompta Windows. - Journal de paye. - Saisie des postes de paye. - **Plans de paye pré-paramétrés**. - Bilan social. - Calcul et édition des bulletins du mois ou d'une période antérieure. - **Virements magnétiques** et lettres-chèques. - Imputations analytiques. - Gestion de la DADS et du TDS.

A moins de 1000 Fht, choisir le

RATIQUE"

les petites entreprises, artisans et commerçants

SUITE Saari Pratique Windows

1.990 F.ht

NOUVEAU

La gestion complète et professionnelle de toute votre entreprise

1- COMPTABILITÉ
2- IMMOBILISATIONS
3- DÉCLARATION DE TVA
4- RAPPROCHEMENT BANCAIRE
5- BUDGET
6- PAYE
7- DADS
8- FACTURATION
9- STOCKS
10- GESTION DES RÈGLEMENTS



Offre valable pour toute commande passée avant le 31/12/94

OFFRE DE LANCEMENT **EN CADEAU : PERSONAL MANAGER**
Le logiciel le plus pratique pour la comptabilité personnelle

Faites vous-même votre étude comparative :

Garanties	Saari Pratique	x	y
Prêts à l'emploi	✔		
Simplicité d'utilisation	✔		
Nombre de fonctionnalités développées	Plus de 100		
Rapidité d'exécution	✔		
Satisfait ou remboursé	✔		
Contrat Service Plus Saari	✔		
Livraison	Sous 48 heures		
Windows, DOS, Macintosh	✔		
Editeurs de logiciels de gestion	N°1		
16 ans d'existence	✔		
Nombre de collaborateurs	450		
Nombre de techniciens à l'assistance	80		
Agences régionales dans toute la France	18		
Nombre d'utilisateurs Saari	Plus de 200.000		

Télécopie
(1) 46 85 23 32



INFORMATIONS GRATUITES
05 022 033

SAARI PRATIQUE, Parc des Barbanniers - 1, Place des Hauts Tilliers - 92230 Gennevilliers





Macintosh

Les logiciels Saari Pratique existent sous Windows, DOS ou Macintosh



N°1 DES LOGICIELS DE GESTION



1 mois d'assistance téléphonique gratuite

80 techniciens SAARI sont à votre disposition pour vous aider à l'installation et au démarrage de votre logiciel. Cette assistance est valable à compter de la date d'achat du logiciel.

Comment passer commande ...

Vous trouverez tous les logiciels SAARI PRATIQUE chez votre distributeur micro-informatique habituel. Vous pouvez également utiliser le bon ci-dessous: • Remplissez le bon de commande sans oublier de le dater et signer. • Découpez le en suivant les pointillés. • Retournez le, accompagné de votre règlement, sous enveloppe suffisament affranchie à SAARI PRATIQUE, Parc des Barbanniers, 1 pl. des Hauts Tilliers, 92230 Gennevilliers.
• Vous serez livrés en 48h. par Chronopost.

BON DE COMMANDE

❍ **OUI,** je commande le(s) logiciel(s) SAARI PRATIQUE suivant(s). J'ai bien noté que je bénéficie de la garantie SAARI PRATIQUE "Satisfait ou remboursé" sur tous les logiciels commandés en renvoyant ce bon de commande.

Société :
M. / Mme. / Melle. Nom :
Prénom :
Adresse :

Code postal :
Ville : Pays :
Tél. : Fax :
Fonction : Nombre de salariés :

Merci de m'envoyer sous 48 heures, par Chronopost les logiciels sous Windows dont j'ai coché la case :

❍ SUITE Saari Pratique .... 2.360,14 F.TTC
❍ Saari Pratique Ordicompta .... 1.174,14 F.TTC
❍ Saari Pratique Ordiventes .... 1.174,14 F.TTC
❍ Saari Pratique Ordipaye .... 1.174,14 F.TTC
❍ Saari Pratique Professions libérales .... 1.174,14 F.TTC
❍ Saari Pratique Personal Manager .... 581,14 F.TTC

Participation frais de port* .... 58,11 F.TTC
TOTAL COMMANDE : **F.TTC**

Format disquettes : ❍ 3"1/2 ❍ 5"1/4

Mode de règlement

❍ Je joins à ma commande mon règlement par chèque à l'ordre de SAARI PRATIQUE.
❍ Je préfère régler par Carte Bancaire :
N°
Expire fin :
Une facture me sera adressée avec ma commande.

Date : Signature :

A retourner sous enveloppe affranchie, accompagné de votre règlement à SAARI PRATIQUE, Parc des Barbanniers - 1, Place des Hauts Tilliers - 92230 Gennevilliers

Garantie Satisfait ou remboursé : si dans un délai de 30 jours le logiciel acheté à l'aide de ce bon de commande ne vous convient pas, il vous suffit de le retourner complet, dans son emballage d'origine à Saari Pratique pour être remboursé. Toutes les marques citées sont déposées par leur propriétaire respectif - TVA 18,6%
* valable uniquement pour la France métropolitaine. Autres destinations, nous consulter.

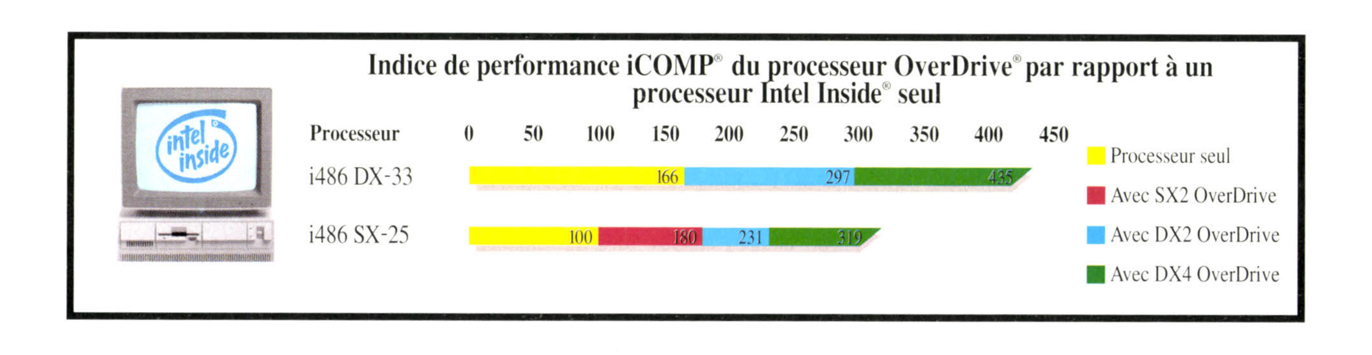
SVM 11/94

n°1, c'est choisir la sérénité

La solution : une puce de plus.
Le processeur OverDrive® IntelDX4, c'est le dernier-né d'une famille de microprocesseurs d'extension qui donne un coup d'accélérateur immédiat aux performances de tout PC équipé du processeur Intel486® SX ou DX.

Le problème : votre PC n'a plus la pêche.
Vos logiciels vous ralentissent, mais ce n'est pas le moment pour vous d'investir dans un nouveau PC.

Pour revitaliser votre 486, prene

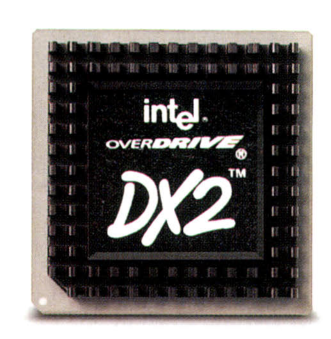


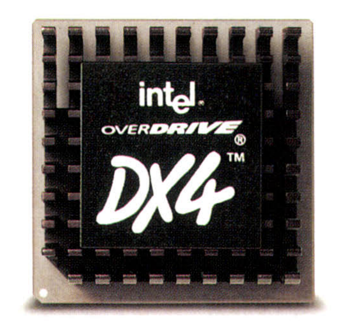
Le geste à faire.
Contactez dès aujourd'hui votre revendeur informatique habituel. Il vous expliquera comment votre PC peut bénéficier de fantastiques gains de performance grâce au processeur OverDrive IntelDX4.

Le résultat : vos logiciels décollent.
Offrez à votre PC un processeur OverDrive et constatez vous-même les gains de performance : plus 83% pour Microsoft Excel* 4.0, et plus 65% pour Microsoft Word* 2.0 (exemple d'un processeur OverDrive IntelDX2 ajouté à un processeur existant i486® SX-33).

z la voie rapide avec OverDrive®.









SVM 11/94 - cercler n° 44, dans connexion

Ciel pour Windows :

La performance, le prix et inversement.

Le meilleur de votre gestion sous Windows à 995 F HT seulement !



"Je ne suis pas informaticien et pouvoir réaliser la gestion de mon entreprise simplement et rapidement, c'était mon rêve ! Aujourd'hui, j'ai enfin trouvé : les logiciels de Gestion Ciel pour Windows, puissants et faciles à utiliser. Et quand j'ai découvert que je pouvais, en plus, travailler à l'écran sur la réplique exacte de mes documents comptables... J'ai compris que mes désirs devenaient réalité !"

Pour votre gestion, préférez-vous la performance ou le prix ?

La gamme de logiciels de gestion Ciel pour Windows vous offre un niveau jamais atteint en puissance et en convivialité à moins de 1000 FHT.

Des logiciels puissants et complets.

Les logiciels de gestion Ciel sont conçus pour toute taille d'entreprise, tout secteur d'activité et tout type d'utilisation : le nombre d'enregistrements de chaque logiciel est illimité, il n'y a pas de formule bas de gamme, pas d'options supplémentaires payantes. Ils répondent tout de suite à tous vos besoins.

Des logiciels très faciles à utiliser.

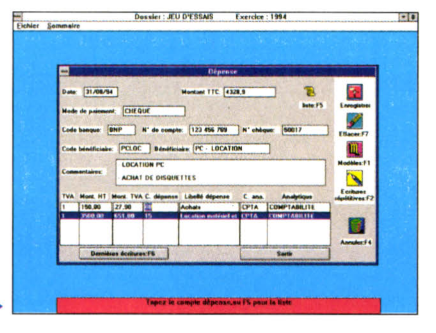
Ce n'est pas un hasard si la gamme Ciel pour Windows remporte un très large succès : chaque logiciel est livré prêt à l'emploi, préparamétré avec installation automatique et jeu d'essai. Vous profitez de 4 avantages exclusifs qui font naturellement la différence : **1.** Vous travaillez à l'écran sur des documents absolument identiques à vos documents papiers (mode WYSIWYG) ; **2.** Vous profitez d'un confort de saisie optimal ; **3.** Vous bénéficiez d'une vitesse exceptionnelle de traitement des informations et des éditions écran et imprimante ; **4.** Vous échangez automatiquement vos données d'un logiciel à l'autre, grâce aux fonctions d'import/export. Les logiciels de gestion Ciel pour Windows permettent à n'importe quel utilisateur, même débutant, de travailler naturellement et simplement.

Des logiciels pour tout compatible.

Les logiciels de gestion Ciel pour Windows fonctionnent sur toute configuration 386 ou plus, munie d'un disque dur, de 4 Mo de RAM, supportant Windows 3.1 Ciel Gestion Commerciale et Ciel Liasse Fiscale pour Windows fonctionnent sur toute configuration 386 ou plus, munie d'un disque dur, de 8 Mo de RAM, supportant Windows 3.1.

CIEL COMPTA LIBERALE pour Windows : 995 F HT.

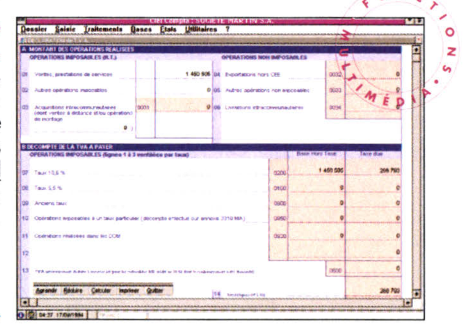
Logiciel multidossier permettant le suivi des dépenses et recettes, l'édition de la 2035 et annexes, le calcul des amortissements. Suivi de la TVA, prévisions de trésorerie, suivi de chéquier et pointage de banque. Graphiques, gestion analytique, export de données. Relevés de comptes banque par Lien minitel.
Existe aussi en version Dos.



Saisie d'une dépense éclatée.▶

180 000 LOGICIELS VENDUS, C'EST 180 000 LOGICIELS CHOISIS !

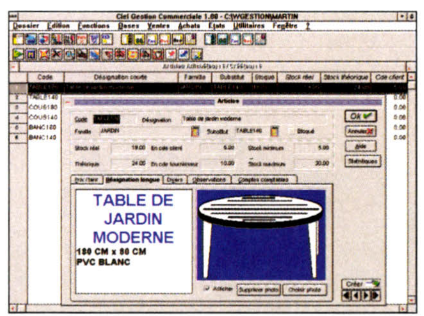
CIEL COMPTA pour Windows : 995 F HT.



Comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire avec plan comptable et journaux créés et modifiables. Multisociété, multi-exercice, plusieurs modes de saisie (guidée, expert). Brouillard, lettrage manuel et automatique. Rapprochement bancaire, Calcul et édition de la déclaration de TVA, du Bilan, du Compte de Résultat et des SIG. Nombreuses recherches et éditions multicritères. Intègre une fonction Minitel et des fonctions Multimédia. Droits d'accès par utilisateur. Sauvegarde et réparation des fichiers. Import/export des données.
Existe aussi en version Dos.

Déclaration de TVA à l'écran. ▶

CIEL GESTION COMMERCIALE pour Windows : 995 F HT.



Ciel Gestion Commerciale gère la chaîne complète Clients-Fournisseurs-Stocks, quelle que soit votre activité : négoce, service, artisan, profession libérale... Gestion des factures, avoirs, devis, proforma, commandes, bordereaux, règlements et acomptes... Gestion des stocks, des tarifs par quantité, de l'inventaire... Pièces commerciales : personnalisables, impression sur papier vierge ou sur pré-imprimé Ciel. Nombreux états statistiques avec recherches multicritères. Génération et transfert automatique des écritures vers Ciel Comptabilité pour Dos et pour Windows.
Existe aussi en version Dos.

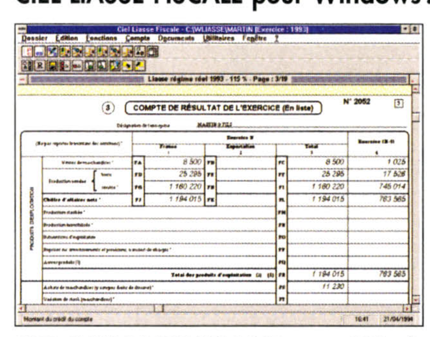
◀ Saisie d'une fiche article.

CIEL PAYE pour Windows : 995 F HT.

Logiciel de paye multidossier pouvant gérer tout type de paye (y compris bâtiment, restauration, coiffure...). Cotisations (CSG, allocations familiales...) et rubriques (primes, absences...). Paye inversée, analytique. Profils de paye. Gestion des congés payés, du repos compensateur, du planning des vacances. Bulletins modifiables jusqu'à validation définitive. Edition écran ou imprimante des bulletins, états des virements, journal et livre de paye, fiches salariés avec photo. DADS, TDS. Transfert automatique vers Ciel Compta pour Windows. Import/export des données. Sauvegarde et réparation des données. Fonctions Multimédia.
Existe aussi en version Dos.

Fiche d'un salarié avec photo. ▶

CIEL LIASSE FISCALE pour Windows : 995 F HT



Logiciel multidossier et multi-exercice permettant de gérer l'intégralité des liasses fiscales. Alimentation des feuillets : manuelle ou par regroupement automatique des comptes de la balance. Saisie ou importation des balances N et N -1 (balances des principaux logiciels du marché). Contrôle de cohérence. Editions sur papier vierge ou pré-imprimé, détail des comptes, résultat et SIG. Sauvegarde et archivage des dossiers...
Existe aussi en version Dos.

◀ Cerfa 2052 à l'écran.

CIEL IMMOBILISATIONS pour Windows : 995 F HT.

Logiciel multidossier permettant la gestion complète des immobilisations et des amortissements linéaires, dégressifs. Edition des états 2054 et 2055. Classements multicritères (localisation, famille...).Calcul des plus ou moins values de cession.
Existe aussi en version Dos.

Ciel pour Windows c'est aussi...
Ciel Pratic
logiciel de gestion personnelle, 390 F TTC seulement.

Pour en savoir plus ou pour commander par CB, appelez-nous au (1) 40 33 33 33.



Une vraie garantie totale.

Satisfait ou remboursé : si dans un délai de 30 jours (à compter de la date d'envoi des logiciels), vous estimez que l'un des logiciels commandés à l'aide du bon de commande ci-dessous ne vous convient pas, vous pouvez nous le retourner dans son paquet d'origine, sans autre explication. Vous serez intégralement remboursé par retour de courrier.

1 mois d'accès gratuit au service d'assistance et de maintenance pour faciliter l'installation et la prise en main de vos logiciels Ciel, à compter de votre date d'achat.

Pour commander c'est très simple :

• Complétez le bon de commande ci-dessous. • Détachez-le. • Retournez-le sous enveloppe affranchie à Ciel - 74, rue Stendhal, 75020 Paris, avec votre règlement. • Vous serez livré sous 48 heures. Chaque logiciel est livré avec son manuel d'utilisation, sa fiche de garantie, son bulletin d'adhésion au contrat d'Assistance et de Maintenance et un catalogue des logiciels Ciel.

BON DE COMMANDE
à retourner à Ciel : 74, rue Stendhal, 75020 PARIS

❑ **OUI,** je désire commander les logiciels Ciel pour mon entreprise. Je note qu'en vous renvoyant ce bon de commande, je bénéficie automatiquement de la garantie exclusive Ciel **"Satisfait ou remboursé"** sur les logiciels commandés en version complète, et de **1 mois d'accès gratuit au service d'assistance et de maintenance.**
Je vous indique ci-dessous mes coordonnées :

Société :
Nom : Prénom :
Fonction :
Adresse :
Code postal : Ville :
Tél. : Fax :

Veuillez m'envoyer les logiciels dont je coche la case ci-dessous :

Format de disquettes : 3 1/2 en version Windows

❑ Ciel Compta pour Windows	1180,07 F TTC
❑ Ciel Gestion Commerciale pour Windows	1180,07 F TTC
❑ Ciel Paye pour Windows	1180,07 F TTC
❑ Ciel Liasse Fiscale pour Windows	1180,07 F TTC
❑ Ciel Immobilisations pour Windows	1180,07 F TTC
❑ Ciel Compta Libérale pour Windows	1180,07 F TTC
❑ Ciel Pratic pour Windows	390,00 F TTC

TOTAL DE COMMANDE F TTC ________

VOICI CE QUE JE DOIS FAIRE

❑ Je joins à ma commande mon règlement par chèque à l'ordre de Ciel (**+49 F TTC de frais de port**).

❑ Je préfère recevoir ma commande contre-remboursement (**+ 65 F TTC de frais de port**).

❑ Je préfère vous régler par Carte Bancaire (**+ 49 F TTC de frais de port**).

N° ________________
Expire à fin ______

Dans tous les cas, une facture me sera adressée avec ma commande.

Date : ____________ Signature :



Garantie Satisfait ou Remboursé : si dans un délai de 30 jours, j'estime que l'un des logiciels commandés en version complète ne me convient pas, je vous le renverrai et je serai remboursé par retour. Prix valables jusqu'au 31.12.94. Pour bénéficier de la garantie totale Ciel, il suffit de remplir et adresser votre Bon de Commande à Ciel à l'adresse ci-dessus.

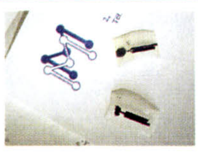
SVM 11/94 - cerclez n° 22, dans connexion

BOUTIQUE CIEL - 74, RUE STENDHAL, 75020 PARIS • MINITEL 3616 INFOCIEL • CIEL BELGIQUE 068 33 49 71

Magic Link
Sony dote ses assistants personnels de Magic Cap
page 25



Electronique
Incroyable ! Des transistors en plastique mis au point au CNRS !
page 27



Compatibles Mac
Apple va céder des licences du Système 7
page 29



T é l é m a t i q u e

Minitel : plus vite,

On l'annonce comme la réponse de France Télécom aux autoroutes de l'information. Avec le TVR, Télétel à vitesse rapide (huit fois plus qu'aujourd'hui), le Minitel pourra afficher des photos en trois secondes. Mais pas n'importe lesquelles : exclus d'emblée, les jeux, ainsi que les messageries... le TVR dût-il se passer de leur manne !

D'un côté, le bon vieux Minitel gratuit, qui équipe déjà quatre millions de foyers en France et qu'on va finir par se passer de père en fils, un peu comme les appartements soumis à la loi de 1948. De l'autre, le micro-ordinateur et les modems à 14 400 bits par seconde, véritable sésame pour les autoroutes de l'information. Or, avec le Télétel à vitesse rapide (TVR), France Télécom voudrait bien remettre la balle au centre.

Issu d'un programme de quelque 500 millions de francs, ce Minitel – qui fonctionnera à 9 600 bps contre 1 200 sur le terminal actuel – va permettre d'afficher une photo d'un quart d'écran en trois secondes. Une bien modeste bretelle d'accès aux autoroutes numériques... Reste à savoir comment et dans quels délais les serveurs télématiques existants vont réagir.



LE TÉLÉTEL À GRANDE VITESSE TRANSMET DES IMAGES EN TROIS SECONDES AU FORMAT JPEG, EN 320 X 240 PIXELS.

En fait, vingt-neuf "services partenaires" de France Télécom proposent déjà une "offre TVR". Parmi eux, les Gîtes de France offriront des descriptifs de maisons agrémentés de photos accessibles par le 36 23 Gîtes Photo. Jean Bonneau, le président de l'association, n'a pas voulu chiffrer l'investissement : *"Nous avons déjà trois cents photos sur le service, qui en comptera bientôt cinquante mille"*. Sans préciser de date.

Pour sa part, avec ses quatre-vingts mille connexions en 36 15 par mois, la Fédération nationale de l'immobilier (FNAIM) se

9600 BPS POUR CONVAINCRE

• Le TVR (Télétel à vitesse rapide) permet, *via* le 36 23 suivi du code du service, le transfert de photos au format JPEG (en 320 x 240 pixels).
• France Télécom commercialise, au prix d'environ mille francs, le Djinn Flash, un boîtier modem externe pour les micro-ordinateurs. Les précédents modèles Djinn conserveront un accès à TVR, mais à 4 800 bits par seconde.
• Le Minitel 4, adapté au TVR, disposera d'un modem de télécopie V29 et d'un lecteur de carte à mémoire intégré. Prévu à la mi-1995.



Contrefaçons
Hewlett-Packard et Epson se rebiffent contre les fraudeurs
page 37



OS/2
A chaque type de PC, sa version du système d'exploitation
page 35



Power PC
Des ordinateurs de bureau signés Motorola
page 40



et propre



LE MINITEL 4, ADAPTÉ AU TVR, NE SERA DISPONIBLE QU'AU DEUXIÈME SEMESTRE 1995. EN ATTENDANT, ON PEUT TOUJOURS SE RELIER À TVR PAR MODEM...

place dans les trois premiers serveurs consultés. Mais ne veut pas, pour l'instant, franchir le pas du TVR. Jacques Puyperoux, le directeur du Département informatique de la FNAIM, s'en explique : "*Nous échangeons les photos avec nos professionnels par réseau informatique via Numéris. Nous sommes prêts à les diffuser au grand public, nous avons tout le matériau nécessaire. Mais nous ne bougerons pas si le parc de TVR n'est pas suffisant*".

Le marigot pornographique

Alors, faut-il s'équiper de ce TVR, qui pèsera tout de même près de cent francs sur la facture de téléphone ? Pour Georges Nahon, président honoraire de l'Association française de télématique (AFTEL), "*ce matériel est destiné au public plus motivé des professionnels. Sauf que la plupart sont équipés de micro-ordinateurs communicants via Numéris, beaucoup plus rapides, et avec une offre de serveurs qui croît exponentiellement en ce moment*".

En outre, le TVR ne profitera sans doute pas de l'effet boule de neige (plus d'utilisateurs, donc plus de services, etc.) qui profita jadis au Minitel : le marché télématique, de l'avis même de France Télécom, est "*saturé*". D'autant que pour des "*règles déontologiques*", France Télécom entend se priver ici de deux locomotives : les services ludiques et pornographiques. Hervé Soymier, le secrétaire permanent au Conseil supérieur de la télématique (CST), un organisme chargé de statuer sur le contenu des serveurs, explique ainsi la spécificité du droit concernant le TVR : "*Nous avons une arme supplémentaire, une procédure conservatoire d'urgence qui nous permet de rendre un avis de suspension immédiate du serveur*". Jusqu'à présent, si France Télécom se considérait, en effet, comme simple opérateur pour le Minitel – c'est-à-dire qu'il refusait de se prononcer sur le contenu des services – c'est lui-même qui, aujourd'hui, a pris l'initiative de cette procédure conservatoire d'urgence, mais qui ne concerne toutefois pas les autres services du Minitel... Explication officielle : "*Le TVR est réservé aux services pratiques professionnels*". Professionnels, la Fédération française de voile, les Gîtes de France, ou encore *Nice Matin* ?...

Ou bien alors, le marigot pornographique (voir encadré) est-il à ce point obscur que France Télécom est prêt à tout pour ne pas s'y enfoncer un peu plus ? Prêt à exclure les serveurs pornographiques, certes, mais aussi à éliminer les jeux qui s'en approchent quelquefois de près, et même à se passer des messageries, souvent roses il est vrai, mais pas seulement. Sur les autoroutes de l'information (les vraies...), les forums battent pendant ce temps leur plein. A moins qu'à cela aussi, France Télécom ait renoncé. Tant pis alors pour le TVR. **A.P.**

LE MINITEL PORNO NE PAIE PAS DE TAXES

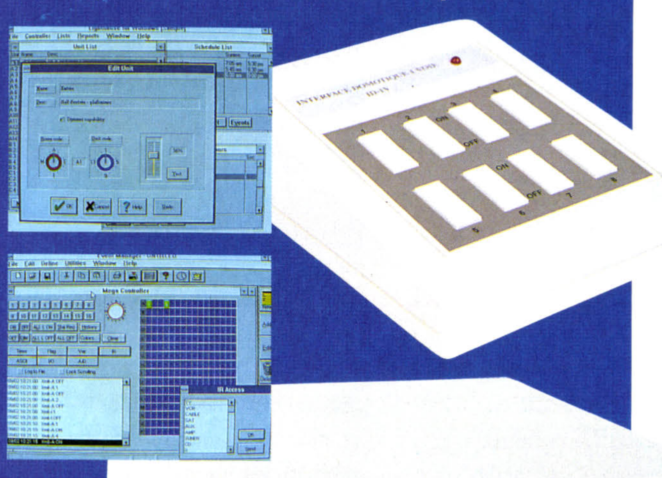
Vous cherchez à monter une entreprise hautement lucrative, et sans payer de taxes ? Lancez-vous dans les serveurs Minitel pornos. Certes, un article de la Loi de finance de 1989 prévoit "*une taxe sur les personnes qui fournissent au public, par l'intermédiaire du réseau téléphonique, des services d'informations ou des services interactifs à caractère pornographiques*", fixée à 50 %. Oui, mais il n'existe toujours pas, à ce jour, de classement des services soumis à la taxe. Donc, pas de calcul des taxes possibles. Résultat : la Cour des comptes a trouvé que les recettes fiscales ne dépassent pas les deux cent mille francs depuis 1992 alors que, selon elle, son champ d'application recouvrirait plus d'un milliard de francs. Conclusion : "*Le produit de la taxe ne saurait se réduire à quelques centaines de milliers de francs, sauf à admettre une évasion quasi totale de la matière fiscale*". En fait, le ministre du Budget n'a pu que faire valoir ici des "*problèmes d'application extrêmement délicats*", expliquant que "*le service télématique est en perpétuelle évolution*" et que "*l'appréciation de la publicité et du caractère pornographique ne peut être effectuée qu'à l'occasion de contrôles ponctuels*". Ah, Minitel rose, quand tu nous tiens !

LA REVOLUTION DOMOTIQUE A PETITS PRIX :

Protégez, gérez et contrôlez votre maison ou votre entreprise !

- **Découragez d'éventuels voleurs en donnant vie à votre maison, en cas d'absence !**
- **Déclenchez la mise en marche ou l'arrêt de vos imprimantes, photocopieuses ... à heures voulues !**
- **Adaptez votre maison à votre style de vie !**

A l'aide de votre PC, des interfaces domotiques et des différents modules APPLIDOM, contrôlez et gérez vous-même vos appareils électriques ou infrarouges situés à l'intérieur ou à l'extérieur de votre maison ou de votre entreprise.
Sécurité, économies d'énergie et bien-être assurés !







Pas besoin d'installation domotique spécifique !

L'interface domotique exploite tout simplement votre installation électrique (le courant porteur) pour envoyer des informations aux différents appareils branchés à votre système électrique par l'intermédiaire d'un module APPLIDOM sans fil. Les modules APPLIDOM permettent à l'interface d'identifier chaque appareil selon une adresse spécifique.

L'interface domotique "intelligente"

Présentée sous forme de boitier externe, l'interface domotique est facile à installer et à piloter via votre PC. Grâce à son logiciel, vous pouvez programmer vos propres scénarios. L'interface domotique est autonome : une fois le programme téléchargé, vous pouvez déconnecter l'interface du PC et utiliser ce dernier pour toute autre chose. Elle préserve également votre programme en cas de coupure de courant.
L'interface domotique 1 voie permet d'intervenir sur vos appareils de manière manuelle ou logicielle.
L'interface domotique 2 voies offre de plus larges possibilités puisqu'elle peut envoyer et recevoir de l'information et agir en conséquence.

Le système personnalisable et évolutif

Vous pouvez gérer jusqu'à 256 appareils électriques. Vous avez toute liberté d'adapter vos scénarios à votre environnement et à votre style de vie. APPLIDOM, c'est aussi toute une gamme d'accessoires : contrôleurs, relais infrarouges, détecteurs infrarouges ...Ainsi, l'interface domotique 2 voies vous permet de piloter par infrarouge (TV, HIFI, magnétoscope, détecteurs ...) ou d'effectuer un contrôle à distance à partir d'un modem.

KIT DOMOTIQUE 1 VOIE : 835 F HT — 990 F TTC
Interface domotique 1 voie avec son logiciel Windows + 1 module lampe + 1 module appareil

KIT MODULES LAMPE : 582 F HT — 690 F TTC
3 modules lampe (pour une puissance maximale de 250 W)

KIT DOMOTIQUE 2 VOIES avec DETECTEUR INFRAROUGE : 2943 F HT — 3490 F TTC
Interface domotique 2 voies avec son logiciel windows + 1 module lampe + 1 module appareil
+ Détecteur infrarouge de mouvement et de changement de luminosité, avec 2 douilles de lampe sur son socle

Le kit sécurité !

KIT MODULES APPAREIL : 582 F HT — 690 F TTC
3 modules appareil électrique (chauffage, imprimante...)

INTERFACE 2 VOIES PROFESSIONNELLE *bientôt disponible pour les professionnels !* : interface équipée de 256 entrées-sorties courant porteur, 16 entrées digitales, 8 entrées analogiques et 8 sorties relais. Livrée avec son logiciel sous Windows - 4 990 F TTC.

cercler n° 36. dans connexion

Merci de me faire parvenir gratuitement une documentation sur **la gamme APPLIDOM** ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.
Nom..Prénom..
Société..
Adresse..
....CP..
Ville..Tél..

Coupon à retourner à :
GUILLEMOT INTERNATIONAL - Département Domotique -
BP2 56200 LA GACILLY - FRANCE

APPLIDOM
Applications Domotiques

Distributeur exclusif en France :
GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP 2 - 56200 LA GACILLY
Revendeurs : Tél. 99 08 90 88 Fax 99 08 94 17
Utilisateurs : Dépt domotique Tél. 99 08 93 50 Fax 99 08 94 51

Gi GUILLEMOT INTERNATIONAL

SVM 11/94

P D A

Magic Link, l'assistant numérique de Sony

Un "Personal Digital Assistant" doué pour la communication, voilà ce que réalise la première concrétisation du système Magic Cap. Enfin !



LE MAGIC LINK DE SONY DONNE UN COUP DE FOUET AUX ASSISTANTS PERSONNELS.

Magic Cap, ce système d'exploitation "de poche" mis au point par General Magic et qui vous installe devant un bureau doté de tous les accessoires usuels, n'est plus un mythe. En effet, Sony a finalement été le premier à lui donner corps, qui a mis sur le marché début octobre son Magic Link. Mais si l'objet est sans aucun doute des plus séduisants, le prix catalogue de 995 dollars (environ 5 000 francs) freine quelque peu l'enthousiasme, d'autant qu'il faut ajouter jusqu'à 50 % à ce prix pour obtenir une configuration fonctionnelle (batterie, clavier, carte mémoire, mini combiné-casque téléphonique, "*pager*" PCMCIA, etc.). Et puis, 550 g, c'est encore trop lourd ; un écran de 193 x 132 x 24 mm, c'est trop petit ; et une transmission de données à 2 400 bps, c'est trop lent. Autre grief, il manque au Magic Link un "berceau" où il retrouverait, de retour au bureau ou à la maison, l'alimentation secteur et la ligne téléphonique d'où lui vient toute sa force.

Des cartes postales avec boutons-réponse

Reste maintenant les bonnes nouvelles. Car cet assistant numérique, à l'inverse de ses prédécesseurs, en offre assez pour ressembler à un outil. Lui est, en l'occurrence, clairement un "communicateur". Par exemple, il retient automatiquement les coordonnées de tous les expéditeurs des courriers reçus. En outre, il comporte d'origine le logiciel d'accès à America Online, le serveur le plus en vogue aux Etats-Unis, et surtout Persona Link, une nouvelle messagerie lancée par AT&T intégrant la technologie Telescript de General Magic, qui promet (même si ce n'est pas très concret aujourd'hui) de multiples services reposant sur la notion d'agent. Au programme : courrier électronique redirigé à la demande sur le réseau "*pager*", réception automatique des améliorations du logiciel, etc.

L'un des morceaux de choix de la technologie Magic Cap est la "papeterie intelligente". Exemple : choisissez une "carte postale électronique" prédéfinie, façon "*TVTB, le soleil brille, bises*" en plus sérieux. Un peu de texte, un clic ou deux ici et là, et c'est parti. A la réception, ladite carte postale apparaît, incluant le cas échéant des "boutons-réponse" qui permettent de dire des choses comme "*OK pour le rendez-vous*". Pratique.

Prochain épisode : après Sony, ce sera au tour de Motorola de présenter Envoy : en gros, la même chose, mais avec une liaison sans fil bidirectionnelle. Et prévu, au mieux, pour Noël.

Toujours plus gonflés !

La multiplication des pixels se poursuit de pair avec l'augmentation de la capacité de stockage. A preuve, d'ici la fin de l'année sortira le premier ordinateur portatif équipé d'un écran offrant 800 x 600 points (à comparer au standard actuel limité, lui, à 640 x 480 points), mais cela sans que le nombre de couleurs et la technologie employée n'aient été précisés par AT&T, son concepteur. Lequel va proposer également des modèles portatifs de haut de gamme à écrans de 640 x 480 points en 4 096 et 16 millions de couleurs.

Du côté des disques au format PCMCIA – dont les capacités actuelles culminent à 170 Mo –, le fabricant américain Intregral Peripherals annonce un modèle à 260 Mo, prévoyant 340 Mo pour mars 1995, et même 420 Mo pour mai 1995. Avant l'étape suivante, prévue pour 1996 : 1 Go... pas moins.

Notons que la société Megahertz regroupe sur une seule carte PCMCIA un modem à 14 400 bps et un connecteur de réseau Ethernet.

Mortal Kombat II gagne plus que les films

Devinette : qui bat des records de recettes aux Etats-Unis dans l'industrie du loisir : le film *Forrest Gump*, plutôt *The Mask*, ou peut-être *True Lies*, voire *Lion King*. Aucune de ces productions pour le grand écran. Elles sont évincées par une cartouche de jeu (pour le petit écran) qui n'est autre que le très gore Mortal Kombat II où le joueur peut désormais achever son adversaire en lui arrachant notamment les bras. Une semaine après sa sortie, en septembre, il a fait pas moins de 50 millions de dollars de recettes. Il est des producteurs à gros cigares qui doivent déjà rêver de se reconvertir.

DE LA RECONNAISSANCE A L'IMPRESSION EN 2 TEMPS, 3 MOUVEMENTS, ET 16,7 MILLIONS DE COULEURS !





tout ce que vous voulez en moins de 8 secondes.



rapidement la majorité des documents sur tous les supports.



en noir et couleur, pour des éditions de grande qualité.

La saisie c'est dépassé !

HP ScanJet II CX.

- Il lit et stocke les photographies en noir et blanc avec 256 niveaux de gris, les dessins au trait et les pages de texte.
- Il mémorise en un seul balayage, les photos et reproductions couleur, reconnaissant plus de 16 millions de couleurs.
- Il offre une simplicité d'utilisation inégalée.
- Associé à OmniPage Professional, il remplace des heures ou des journées de saisie.

La saisie c'est dépassé !

OmniPage Professional 5.0.

- Il reconnaît les pages difficiles à déchiffrer, lit toutes les polices standards du marché dans 11 langues différentes avec le meilleur taux d'exactitude.
- Il est rapide, compatible PowerMac en mode optimisé, il double sa rapidité de reconnaissance, en restant compatible avec les anciens Macintosh.
- Il retouche vos images couleur en 24 bits grâce au programme Image Assistance Intégré.

La saisie c'est dépassé !

HP DeskWriter 560 C.

- Elle accepte l'impression sur papier ordinaire au format A4, sur papier couché, glacé et sur transparents HP, mais également sur enveloppes et étiquettes.
- Elle est performante et a un très faible coût d'impression par page.
- Elle allie la perfection des éditions de texte en noir, aux possibilités infinies du technicolor.

☆☆☆ - cercler n° 77, dans connexion

LA SOLUTION HP/CAERE, VOUS LUI SEREZ ETERNELLEMENT RECONNAISSANT





Pour plus de renseignements :
Retournez à SOFTMART - 26, avenue Henri Barbusse - 93012 BOBIGNY CEDEX
SVM 11/94
NOM ______ PRENOM ______
SOCIETE ______
ADRESSE ______
CODE POSTAL ______
VILLE ______
TEL. ______
☐ PC ☐ MAC
MODELE : ______





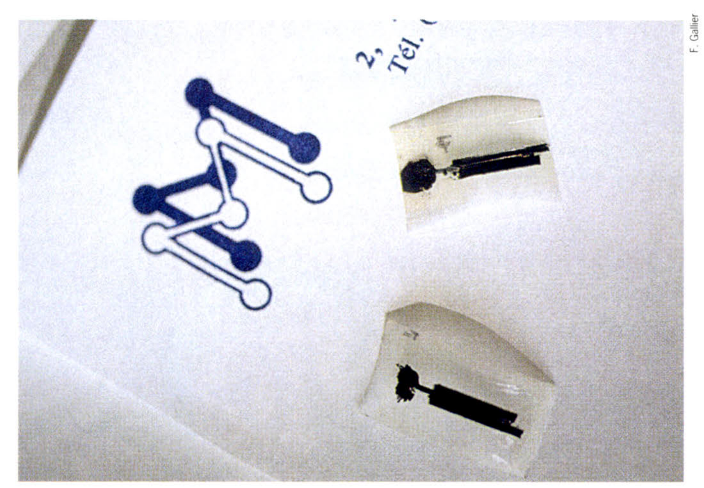


26, avenue Henri Barbusse - 93012 BOBIGNY CEDEX - Tél.: 16 (1) 49.15.22.00 - Télécopie : 16 (1) 49.91.91.81
Numéro spécial mise à jour : 16 (1) 49.15.22.16

Technologie

Le plastique au secours de l'électronique

Au CNRS, on vient de fabriquer le premier transistor... en plastique. Avantage sur le silicium ? La souplesse des molécules.



F. Gallier

LES TRANSISTORS EN PLASTIQUE UTILISENT LES PROPRIÉTÉS SEMI-CONDUCTRICES DE CERTAINS POLYMÈRES. LES ÉCRANS À MATRICE ACTIVE DE DEMAIN Y GAGNERONT EN SOUPLESSE.

L'équipe de Francis Garnier, du Laboratoire de Matériaux moléculaires du CNRS, a réussi à fabriquer un transistor en plastique. Une grande première qui s'avère susceptible d'ouvrir des perspectives inouïes, telles que des écrans flexibles de grande dimension, des systèmes d'affichage pour les pare-brises, ou encore des puces souples pour les cartes à mémoire...

En fait, dès 1990, Francis Garnier avait déjà mis en évidence, les propriétés semi-conductrices de certains polymères. Mais il aura fallu quatre ans pour que son laboratoire lève le dernier obstacle à la flexibilité de ces transistors, en remplaçant le métal des électrodes par une encre conductrice au carbone déposée par un procédé d'imprimerie. *"Les polymères sont beaucoup plus faciles à fabriquer que les semi-conducteurs traditionnels en silicium*, précise Francis Garnier. *Et les molécules de notre matériau sont dotées d'une faculté d'auto-assemblage, ce qui permet de fabriquer de grandes surfaces sans défaut, un avantage considérable sur le silicium."*

La lumière se fera-t-elle électricité ?

Est-ce à dire que serait dès lors programmée la fin de l'ère du silicium ? Ici, le chercheur se montre catégorique : *"Même si nous pouvons encore améliorer les propriétés des polymères semi-conducteurs, il n'est pas pensable de les utiliser pour fabriquer des mémoires ou des processeurs"*.

En réalité, l'avenir des transistors plastiques passe plutôt par les systèmes d'affichage. Dans ce domaine, les travaux de Francis Garnier sont complémentaires de ceux d'une équipe de l'université de Cambridge, en Angleterre, qui travaille, elle, à la mise au point de diodes électroluminescentes plastiques. Mis en commun, leurs résultats pourraient alors ouvrir la voie à la fabrication d'écrans souples à matrice active.

Pour l'heure, Francis Garnier et son équipe s'attachent à améliorer leur étonnant morceau de plastique, tout en cherchant à le rendre capable de transformer la lumière en électricité... une propriété qui, si elle était confirmée, pourrait bien provoquer une véritable révolution.

Un Cray pour 150 briques

Pour 1,5 million de francs, on peut se payer une centaine de PC dotés d'un Pentium... ou un Cray économique tel que le J916 de la nouvelle gamme de Cray Research. Ce supercalculateur, destiné en priorité aux chercheurs et industriels (et pas pour jouer à Doom 2 en réalité virtuelle, hélas...), développe une puissance de 100 Gigaflops (autrement dit, 100 milliards environ d'instructions par seconde sur des nombres à virgules)... Cray tente ainsi de s'ouvrir de nouveaux marchés vers une clientèle moins fortunée. Près de quarante ordinateurs de cette nouvelle gamme ont déjà été commandés, avant même l'annonce officielle de Cray. En France, le Conservatoire national des arts et métiers, Renault et trois sociétés d'ingénierie automobile ont passé commande.

LE CHIFFRE DU MOIS

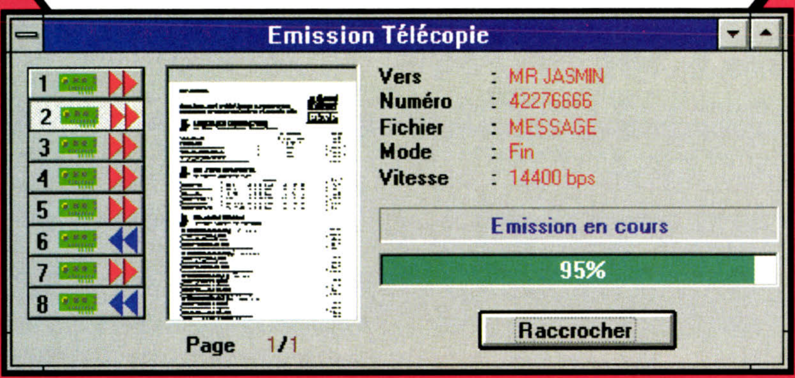
1..325..1254 000..254..257..367..2..145..325..1254 000..254..
325..2..145..325..1254 000..254..1254 000..254..257..367..2..

200 Méga-octets

sur une disquette 3 pouces 1/2, voilà le nouveau record de capacité du japonais Fuji. La technologie – baptisée ATOMM (*Advanced Super Thin-Layer and High Output Metal Media Technology*) – mise au point il y a deux ans pour des bandes vidéo Hi-8 permet, en effet, de déposer sur un disque plusieurs couches de substance magnétisable d'environ 0,3 micromètre d'épaisseur (soit 1/10e de l'épaisseur d'une disquette ordinaire). Pour l'heure, Fuji certifie ses disquettes à 100 Mo, capacité qui devrait être rapidement doublée. Quant au taux de transfert, il laisse rêveur : 2 Mo/s, soit trente fois plus vite que celui d'une disquette standard. Sans compter que les nouveaux lecteurs ne devraient pas être beaucoup plus chers que les actuels, et que l'ATOMM-Disk, dont plusieurs fabricants ont déjà acquis la technologie, pourrait être commercialisé au Japon avant la fin de l'année aux alentours de mille yens (environ 185 francs).

WinFax Plus Réseau de BVRP

Le serveur Fax de 1 à 16 lignes au prix micro !





Le Fax en réseau sous Windows



Grâce à WinFax Plus Réseau, tous les utilisateurs d'un réseau peuvent émettre des Fax directement depuis leur poste de travail, et recevoir sur leur poste ceux qui leurs sont personnellement destinés grâce au DistriFax, un procédé exclusif de distribution des Fax. WinFax Plus Réseau fonctionne avec tout type de réseau client serveur (Novell Netware, Lan Manager, Lantastic, Windows for WorksGroup...).

Jusqu'à 16 lignes télécopie simultanées !

WinFax Plus Réseau fonctionne avec la plupart des cartes et boîtiers Fax du marché, et convient aussi bien pour partager un seul modem que pour gérer plusieurs cartes de communication.

En associant le logiciel WinFax Plus Réseau et la carte JT Fax de Hayes, votre réseau local se transforme en véritable serveur de télécopie, et peut désormais disposer de 1 à 16 lignes télécopie en émission et en réception SIMULTANEES, à la vitesse de 14.400 Bps.

Une carte JT Fax gère en même temps deux lignes télécopie en n'occupant qu'un seul slot du micro-ordinateur, et WinFax Plus Réseau est capable de piloter jusqu'à 8 cartes. Votre serveur Fax peut ainsi évoluer de 1 à 16 lignes au fur et à mesure de vos besoins.

La solution idéale pour assurer en toute sérénité un trafic télécopie quotidien important et pour effectuer des mailings personnalisés par Fax.



SATISFAIT OU REMBOURSE

DEMANDE D'INFORMATION

❒ Je désire recevoir des informations sur le logiciel WinFax Plus Réseau et sur ses possibilités d'extension.

Société : ....

Nom : .... Prénom : ....

Adresse complète : ....

....

Code Postal : .... Ville : ....

Tél. : .... Fax : ....

NOUVELLE ADRESSE A PARTIR DU 7 NOVEMBRE 1994
1 bis, rue Collange - 92593 Levallois Perret Cedex
Tél. : (1) 41 27 19 80 - Fax : (1) 41 27 19 81

A retourner à Canal Direct
18, rue Clapeyron - 75008 Paris
Tél. : (1) 42 93 60 66
Fax : (1) 42 93 01 51

SVM 11/94 -









Distributeur BVRP

1 bis, rue Collange
92593 Levallois Perret Cedex
Tél. : (1) 41 27 19 80
Fax : (1) 41 27 19 81

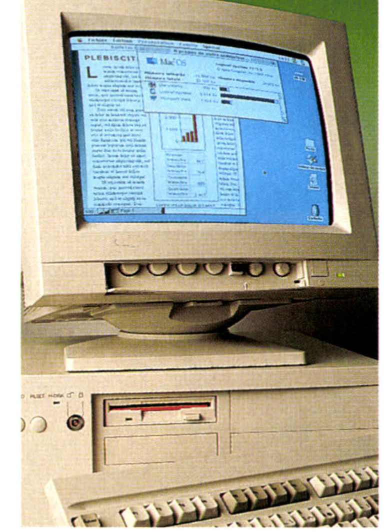
cercler n° 19, dans connexion

Apple

Le Système 7 pour compatibles Mac

C'est officiel, Apple accordera l'an prochain des licences de son système d'exploitation à d'autres constructeurs. Il était temps...

Dès l'an prochain, on pourra acheter des compatibles Macintosh comme on achète aujourd'hui des compatibles PC. Apple vient en effet d'annoncer officiellement que des constructeurs pourront utiliser son système d'exploitation pour fabriquer des ordinateurs à base de processeurs Power PC. Dans un premier temps, le constructeur choisira ses clients parmi ceux qui présentent des *"atouts complémentaires"* sur certains marchés ou dans certains pays, là où lui-même peine à s'imposer. On parle ainsi de Vobis pour le marché allemand, Olivetti pour l'Italie, Toshiba et Fujitsu pour le Japon, Goldstar pour la Corée, et Motorola pour la Chine et l'administration américaine. De son côté, IBM pourrait bien créer la surprise en lançant rapidement des micros équipés du Système 7, empêtré qu'il est dans les retards de livraison d'OS/2 pour ses machines à base de Power PC.



LE SYSTÈME 7 DU MAC BIENTÔT SUR DES PC.

Outre son système d'exploitation (version 7.5) baptisé pour l'occasion Mac OS, Apple fournira à ses partenaires des composants de ses Power Mac pour faciliter la mise au point de ces compatibles. Une décision un peu tardive : son refus d'autoriser des clones a en effet permis à Microsoft de prendre l'avantage en imposant Windows à plus de 80 % des ordinateurs dans le monde.

Une situation difficile à gérer

Reste qu'en tablant sur 20 % environ du marché, Apple espère garder la confiance d'éditeurs et de programmeurs qui étouffent dans un secteur limité aujourd'hui à 11 % de parts de marché. Mais le voilà aussi condamné à trouver de nouvelles sources de revenus. Et puis, sans un système d'exploitation commun, les ordinateurs Power PC devraient s'en remettre au seul concurrent disponible, à savoir Windows NT...

Vraie fausse facture

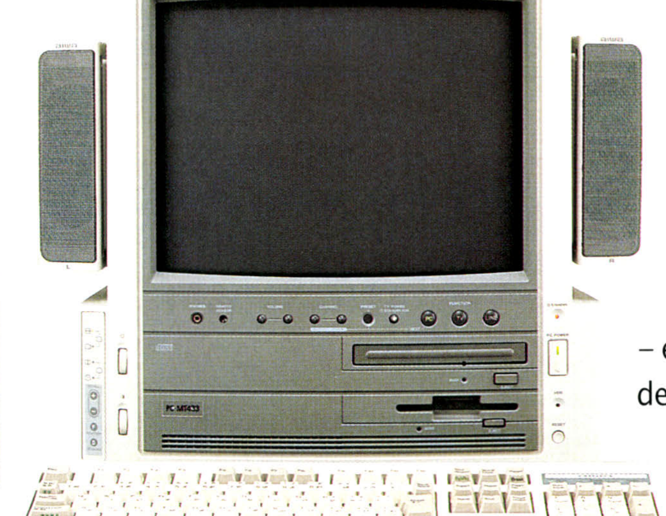


Méfiance : les fausses factures de téléphone ont toujours cours. A preuve, celle qu'un de nos collaborateurs a dernièrement reçue, estampillée du logo *"France Télécopie"*. Derrière ce logo se cache une mystérieuse société implantée en Autriche – à en juger le cachet de la poste sur l'enveloppe – qui réclame à ses destinataires le paiement sous dix jours d'une somme avoisinant les 4 000 F pour les faire figurer dans un curieux *Annuaire national du télécopieur*. Outre le logo, la police de caractères Avant-garde utilisée sur le document, et surtout l'adresse bizarre (DATEL S.A. P.B. 19 A-6811 GOEFIS), cette fausse facture présente une double anomalie : elle n'est imprimée



NE CONFONDEZ PAS AVEC FRANCE TÉLÉCOM.

qu'en recto (au verso, France Télécom explique comment lire ses factures) ; et elle n'affiche pas le numéro de téléphone de l'agence commerciale à contacter pour obtenir des renseignements. Pas si bête !

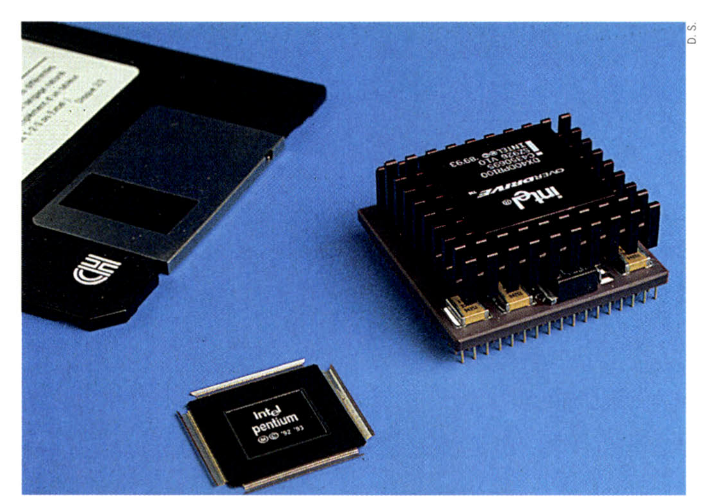


Joujou pour Otaku (Japonais atteint d'autisme technologique), voici le premier modèle de la gamme Infotainment d'Aïwa, vendu exclusivement au Japon. C'est à la fois un PC multimédia – avec lecteur de CD-Rom, carte sonore Sound Blaster 16 et enceintes – et un téléviseur NTSC. Un bouton sous l'écran permet de basculer du micro au téléviseur sans quitter le logiciel. Mais impossible de regarder Goldorak en travaillant : informatique ou télé, il faut choisir !

P r o c e s s e u r s

Intel et AMD déboulent à 100 MHz

Bonne fin d'année pour les processeurs qui verront – enfin – le passage au 100 MHz. Avec le Pentium et l'Overdrive DX4 en têtes de pont.



D.S.

L'OVERDRIVE DX4/100 (À DROITE) AVEC SON CONVERTISSEUR DE TENSION ET LE TOUT NOUVEAU PENTIUM 75, ULTRA FIN, DESTINÉ À ÉQUIPER LES PORTATIFS.

ls arrivent, les premiers micros avec un cœur de Pentium à 100 MHz. Chez IPC, Siemens-Nixdorf, Hewlett-Packard ou Gateway. Mais la fréquence de 100 MHz concerne aussi d'autres familles de processeurs. Ainsi, les Overdrive d'Intel, ces boîtiers qui augmentent la puissance d'un PC par remplacement du processeur standard, s'étoffent des DX4 à 75 et 100 MHz (3 740 et 4 480 F TTC respectivement).

Dédiés aux PC intégrant des 486 SX ou DX, ces circuits adoptent la technologie de triplement de fréquence d'horloge déjà exploitée dans les processeurs DX4. Autres caractéristiques, ils fonctionnent en 3,3 V tout en étant compatibles avec les systèmes à 5 V grâce à un convertisseur de tension intégré. En outre, ils comprennent un coprocesseur mathématique ; et leur mémoire cache est portée à 16 Ko, contre 8 Ko dans les Overdrive SX2 et DX2. Dans la foulée, ces derniers baissent de prix (jusqu'à 40 %). Ainsi, l'Overdrive DX2 à 66 MHz passe sous la barre des 2 000 F TTC.

Les avantages de l'écriture différée

Autres nouveautés chez Intel : un processeur Pentium à 75 MHz si petit et si fin (moins de 1 mm) qu'il fera le bonheur des constructeurs de portatifs et un processeur DX2 "à écriture différée". Par cette méthode, dite *Write-Back*, le processeur n'écrit plus que dans sa mémoire cache interne. Les données ne sont transférées vers la mémoire vive que lorsque la place qu'elles occupent dans le cache doit être libérée. Le trafic sur le bus vers la mémoire vive est ainsi fortement réduit, d'où un gain d'efficacité de 15 % par rapport à l'écriture directe (*Write-Through*). Là, le processeur inscrit ses données dans son cache et dans la mémoire vive. L'autre bénéfice, ici, est d'ordre commercial. En effet, afin d'augmenter les performances des PC dotés de DX2, les fabricants ajoutent une mémoire cache externe. Ce qui, à performances égales, ne se justifie plus avec l'écriture différée. Du coup, le coût global du couple processeur-cache en est réduit d'autant.

Enfin, AMD sortira à la fin de l'année l'Am 486 à 100 MHz à triplement de fréquence qui devrait, selon le constructeur, permettre de concevoir des micros aussi performants que les systèmes à base de Pentium d'entrée de gamme, et supérieurs de 40 % aux PC équipés de 486 DX2 à 66 MHz.

Alertez les claviers !

avis à tous les utilisateurs de micro-informatique : *"Attention. Une utilisation prolongée ou inadaptée du clavier peut entraîner des lésions sérieuses aux mains et aux poignets"*. Ne riez pas, cette mise en garde est très sérieuse, qui devrait bientôt vous accueillir sur les claviers Compaq. Ou plutôt, dessous, comme c'est déjà le cas pour les claviers que vient d'imaginer Microsoft spécialement pour Windows. On ne pourra plus dire qu'on n'était pas averti… C'est qu'aux Etats-Unis, les consommateurs ne badinent pas avec les tendinites ; et les procès bourgeonnent depuis des années. Si le premier du genre s'était terminé par un non-lieu pour Compaq (voir les Actualités de *SVM* n°115), reste que chez le constructeur texan, on préfère prévenir et se prévenir plutôt que d'avoir à payer des rentes pour crampes de clavier. Et vous, au fait, avez-vous vérifié ce qui est marqué sous votre clavier ?

Sega renfloue les caisses d'Atari

joli coup financier pour Atari. En effet, le célèbre fabricant de consoles de jeu, fragilisé par la quasi-disparition des Atari ST de la scène micro, vient de conclure un accord avec Sega d'où il ressort que le numéro deux mondial des consoles lui versera la bagatelle de 50 millions de dollars d'avance sur les droits d'exploitation (non exclusifs) de quelque soixante-dix jeux Atari. Qui plus est, le géant japonais injecte 40 millions de dollars dans le capital de l'Américain ; et l'accord entre les deux sociétés prévoit, en outre, l'acquisition de 8 % des actions d'Atari pour un montant de 47 millions de dollars. Voilà donc un énorme ballon d'oxygène qui devrait redonner vigueur à Atari dont le chiffre d'affaires a fondu de 130 millions de dollars en 1992 à 30 millions en 1993. En contrepartie, Sam Tramiel, patron d'Atari qui ne jure plus que par sa console Jaguar 64 bits, abandonne son action en justice contre Sega, accusé de copier certains jeux Atari protégés par licences.

Dans Le Coin, En Bas, A Droite.



Les microprocesseurs x86 d'AMD® sont, à l'évidence, compatibles Microsoft "Windows™".



Regardez bien, en bas, à droite.

Sur chacun de nos microprocesseurs x86 vous verrez ce logo qui certifie que notre microprocesseur est 100% compatible Microsoft Windows. Et nous en sommes fiers car, après tout, quel meilleur critère que celui-là?

Bien sûr, Microsoft ne laisse pas n'importe qui apposer le logo Windows sur ses produits. Tous les membres de la famille x86 sont testés et approuvés par AMD avant d'être déclarés compatibles Windows.

Vous êtes donc certains que les microprocesseurs AMD, présents et futurs, feront tourner vos applications sous Windows sans aucun problème.

Nous vous le promettons.

Avant de choisir un micro ordinateur, pensez aux logiciels sur lesquels votre processeur va travailler.

Et cherchez le logo compatible Microsoft Windows dans le coin, en bas, à droite, celui des microprocesseurs AMD.



Distributeurs officiels AMD :
A2M tél: (1) 46 23 79 00 - ARROW tél: (1) 49 78 49 78
AVNET tél: (1) 49 65 27 00 - SCAIB tél: 46 87 23 13 - EBV tél: 64 68 86 00

Croisade

Sus au porno

Editeurs de jeux et d'éducatifs partent en campagne contre la pornographie sur micro-ordinateurs.

Parents, attention : la pornographie informatique menace vos enfants. Tel est le cri d'alerte lancé à Londres lors de l'ECTS (un salon informatique consacré aux jeux) par l'ELSPA (*European Leisure Software Publishers Association*). Regroupant quelque soixante-dix éditeurs de jeux et de logiciels éducatifs, parmi lesquels Electronic Arts, Sega, Nintendo, Sony, Philips Interactive et Virgin, cette association, créée en 1989 (à ne pas confondre avec la *Software Publisher Association*) part aujourd'hui en croisade contre la pornographie.

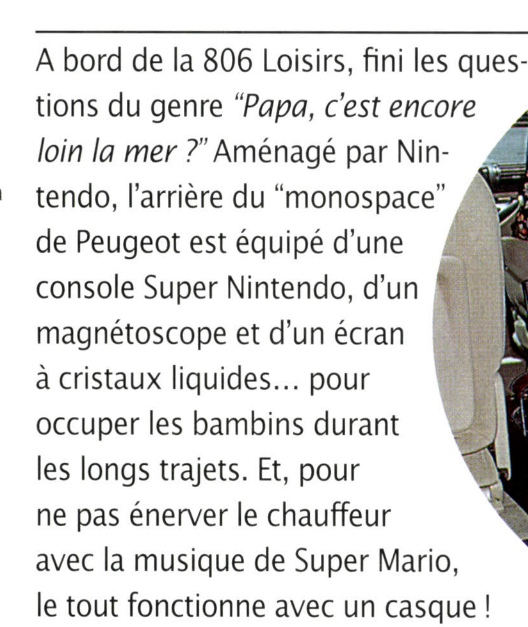
"SEXUALLY CORRECT" ? L'ELSPA VEILLE AU GRAIN, EN GRANDE-BRETAGNE... POUR L'INSTANT.

Dix conseils pour se garder du diable

Dans un rapport intitulé "Computer Pornography", l'ELSPA explique que la pornographie profite des supports électroniques (disquettes, CD-Rom et téléchargement) pour proliférer. Aussi est-ce pour aider une police mal outillée à traquer le "mal" dans ses retranchements numériques que la ELSPA a décidé de contrôler, à partir du mois d'octobre, tous les titres de loisirs commercialisés en Angleterre. Après examen, elle décide, en fonction de certains critères moraux, s'ils se destinent à tous les publics, aux plus de 11 ans, plus de 15 ans ou aux adultes exclusivement, et appose son visa.

Ce ne sont pas les produits en vente dans les boutiques que redoute le plus la ELSPA, mais ceux qui circulent sur les BBS (*Bulletins Boards Systems*) ou qui sont vendus à la sauvette. C'est pourquoi elle incite à dénoncer, par un simple appel téléphonique, les vendeurs, distributeurs et serveurs d'images à caractère pornographique.

Mais les parents risquent d'être désemparés face à un outil que leurs enfants manient souvent mieux qu'eux. Comment éviter la perversion numérique de nos têtes blondes ? Peut-être en suivant les dix conseils édictés par la ELSPA, et notamment en interdisant aux enfants d'emporter l'ordinateur dans leur chambre.



A bord de la 806 Loisirs, fini les questions du genre *"Papa, c'est encore loin la mer ?"* Aménagé par Nintendo, l'arrière du "monospace" de Peugeot est équipé d'une console Super Nintendo, d'un magnétoscope et d'un écran à cristaux liquides... pour occuper les bambins durant les longs trajets. Et, pour ne pas énerver le chauffeur avec la musique de Super Mario, le tout fonctionne avec un casque !

Texas parie sur le multimédia

Texas Instruments s'intéresse au multimédia grand public, et cite à l'appui une étude de marché prévoyant que, "*avant la fin du siècle, presque tous les foyers actuellement équipés d'un magnétoscope et d'un lecteur de CD-audio seront équipés d'un lecteur de vidéo-CD affichant de la vidéo numérique*". Il proposera l'année prochaine aux constructeurs un jeu de trois circuits intégrés qui pourra être glissé soit dans un lecteur de vidéo-CD relié au téléviseur, soit dans une carte d'extension pour PC fonctionnant sous Windows. Ce jeu de composants offrira une qualité d'image équivalente au standard VHS et un son de qualité CD-audio. Selon Texas Instruments, qui cherche à faciliter la fabrication de lecteurs à bon marché, "*le coût de production en série d'un système complet (circuits, cartes et pilotes logiciels) ne devrait pas dépasser une centaine de dollars (soit environ 500 francs)*".

Maintenant, vous pouvez communiquer jusqu'à 115.200 bps sans être incompatible avec les autres modems.

Si vous choisissez 3X.

3X présente les premiers fax-modems V.34.

Certains constructeurs de modems vous feraient croire que pour aller plus vite que du V.32bis, il suffit de choisir la norme V.Fast, qui permet de transférer des données à une vitesse de 28.800 bps.

Il n'en est rien. Essentiellement, parce que la norme V.Fast... n'est pas une norme (sauf pour ceux qui ont du V.Fast plein leurs stocks, auquel cas tout est possible).

Elle n'a tout simplement pas été retenue par l'organisme fixant les normes.

Ce qui signifie que tous les modems V.Fast sont officiellement incompatibles avec les standards du marché.

A la place, c'est la norme V.34 qui vient tout juste d'être retenue.

Elle permet de communiquer à 28.800 bps, offrant un débit théorique allant jusqu'à 115.200 bps.

Et, nous avons le plaisir de vous annoncer que 3X est le premier constructeur français (si ce n'est mondial) à vous apporter les intérêts du V.34 (comme réduire votre facture télécom).

Pour une documentation, appelez le (1) 44 09 27 27. Ou mieux, appelez notre service InfoBack (un autre produit 3X) au (1) 44 09 27 01 afin de recevoir automatiquement notre documentation via votre fax.

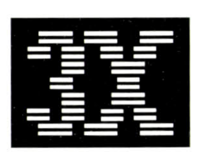
En vente chez tous les bons revendeurs.

Quantité limitée
Réservez-le

628 DB 3X

Le 628 DB.
A 115 200 bps, c'est de loin le plus rapide des modems.

InfoBack
44.09.27.01



191, bld Pereire 75017 Paris
Tél. (1) 44 09 27 27 • Fax (1) 45 72 27 48

Système d'exploitation

OS/2 devient une famille nombreuse

Pas moins de cinq versions du système d'exploitation multitâche d'IBM vont sortir, chacune dédiée à un type particulier de PC.



OS/2 WARP EST FOURNI AVEC UN LOGICIEL DE CONNEXION À COMPUSERVE.

Avec le lancement de la nouvelle version d'OS/2, curieusement baptisée Warp version 3, IBM déploie des efforts considérables pour sortir son système d'exploitation multitâche de son marché restreint. Une vaste offensive au goût de prolifération puisqu'il y aura cinq versions du système, chacune adaptée à une configuration particulière : pour les ordinateurs personnels, ceux reliés à un réseau local, les serveurs, les ordinateurs multiprocesseurs (jusqu'à 16 processeurs), et enfin, pour plus tard, une version dédiée aux processeurs Power PC.

Revu et corrigé pour être plus rapide et plus dense, le système d'exploitation multitâche devrait en fait se contenter de 4 Mo de mémoire vive, et acceptera de faire fonctionner tous les logiciels pour Windows.

Le grand public aux premières loges

OS/2 Warp est fourni avec un "Bonus Pak" contenant le logiciel intégré IBM Works, un tableur, un logiciel d'émission et réception de fax, sans oublier un système de connexion poste à poste à travers un réseau local. Et pour satisfaire aux exigences des investigations sur les réseaux planétaires, seront également fournis le logiciel de connexion au serveur Compuserve, ainsi que le logiciel de communication à la norme TCP-IP pour l'accès à Internet, avec les protocoles les plus courants : WWW (*World Wide Web*), Gopher, Telnet et FTP.

Enfin, IBM insiste sur le fait que l'OS/2 nouveau crû peut convenir à tous les utilisateurs, et qu'il sera installé sur les PC de la gamme Aptiva. Pour enfoncer le clou, le constructeur organise même un concours intitulé "Les accros de la micro", et destiné à récompenser la créativité en micro-informatique.

L'Ircam ressuscite la voix d'or d'un castrat

Nul chanteur actuel ne peut rivaliser en timbre, en *ambitus* et en virtuosité avec le plus illustre des castrats du XVIIIe siècle, le grand Farinelli. C'est donc à l'Ircam que Gérard Corbiau, le réalisateur du film *Farinelli, il castrato* (sortie le 7 décembre), a confié le soin de "recréer" cette voix d'or. Ainsi, le studio Image et son de Neuchâtel (Suisse) a reconstitué, note à note, la ligne mélodique *via* l'enregistrement de deux chanteurs, le haute-contre Derek Lee Ragin et la soprano *colorature* Ewa Godlewska. Puis, l'équipe Analyse-synthèse de l'Ircam a homogénéisé les timbres des voix avec le programme SVP, un vocodeur de phases très sophistiqué, et une station de travail Digital Dec Alpha 600. Et produit certains effets spécifiques, comme les notes de longue durée, entièrement synthétisées à partir de caractéristiques prélevées sur d'autres parties du chant, ou bien le passage progressif d'une voix à l'autre. Mais c'est "à l'oreille" que ces scientifiques ont réglé la cohérence du résultat, soit 45 minutes.

QUESTION À

Michèle Boujard

Directrice de la télévision interactive chez Matra Hachette Multimédia.



NOJAROFF/MATRA/HACHETTE

En février 1995, le groupe Matra Hachette va lancer une chaîne câblée dédiée au jeu, Canal Ludo. Est-ce à dire que Jean-Luc Lagardère, débouté des chaînes généralistes, se replie sur le câble ?

Non. Cette chaîne est complémentaire des autres activités du groupe dans le secteur de l'édition de magazines de jeux, mais aussi de CD-Rom. En fait, le marché des jeux est maintenant prêt à fournir seize heures de programmes quotidiens, sans compter que le public commence à être familier des nouveaux outils de communication.

Dans cette chaîne dédiée aux jeux, on trouvera, bien sûr, des émissions classiques, avec de "l'humain" – un présentateur qui pourra parler des grands classiques, comme les échecs, le bridge ou le scrabble. Mais pas seulement : des programmes interactifs pourront faire jouer les téléspectateurs *via* le Minitel, le téléphone ou la carte Multipoint... Enfin, dès le lancement de cette chaîne en février, nous proposerons un service de téléchargement payant. Plus qu'une chaîne, Canal Ludo sera un outil.

Orchid Productions présente

A LA RECHERCHE DU SON PARFAIT

(the Sound of High Adventure)

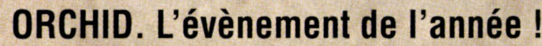
... ou l'extraordinaire découverte du Son avec dans les rôles principaux :

la SoundWave 32 Plus SCSI

La tête d'affiche c'est bien elle. Construite autour d'un puissant processeur DSP de 20 Mips, elle peut modifier votre voix ou rajouter des effets spéciaux à votre morceau de musique favori en temps réel; résultats garantis ! Et pour que vous puissiez reproduire chez vous un vrai orchestre, sa table de sons échantillonnés de 2 Méga-octets est maintenant extensible par l'adjonction d'une carte fille WaveBooster ou toute autre carte de type WaveBlaster. Multi-standard AdLib, SoundBlaster, Q-Sound, Windows Sound System, General MIDI, Roland MT-32 et MPU-401, et sachant fonctionner en deux modes sonores simultanément, vos logiciels vont désormais prendre vie. Et avec sa double interface CD-ROM Mitsumi et SCSI-2, ses possibilités de lecture et d'enregistrement jusqu'à 16 bits 48 kHz stéréo, et son prix de 2122 FTTC (1790 FHT), il faut vraiment l'avoir.

et la SoundDrive 16/EZ

Petite par son prix (990 FTTC), elle rivalise courageusement avec des cartes beaucoup plus chères. Elle est extensible en technologie Wavetable par adjonction d'une carte fille WaveBooster 2Mo, 4Mo, 4Mo+Fx, ou toute autre carte de type WaveBlaster. En plus de son interface pour lecteur de CD-ROM Mitsumi, elle peut en option lire directement les lecteurs CD-ROM SCSI-2 double, triple ou quadruple vitesse. Bien entendu, la SoundDrive 16/EZ sait enregistrer et lire remarquablement en 16 bits 44,1kHz stéréo, Compatible AdLib, SoundBlaster, SoundBlaster Pro, SoundBlaster 16 et Windows Sound System, elle sait évoluer vers les normes General MIDI et General Sound selon vos besoins et votre budget. Et ce n'est pas du cinéma !





ORCHID FRANCE 14 à 30, rue de Mantes 92700 Colombes. Tél : (1) 47 80 70 50 Fax : (1) 47 82 51 79

Veuillez m'envoyer plus d'informations concernant les cartes ORCHID son ☐ graphique ☐ vidéo ☐ cartes-mères ☐

Nom : ....

Adresse : ....

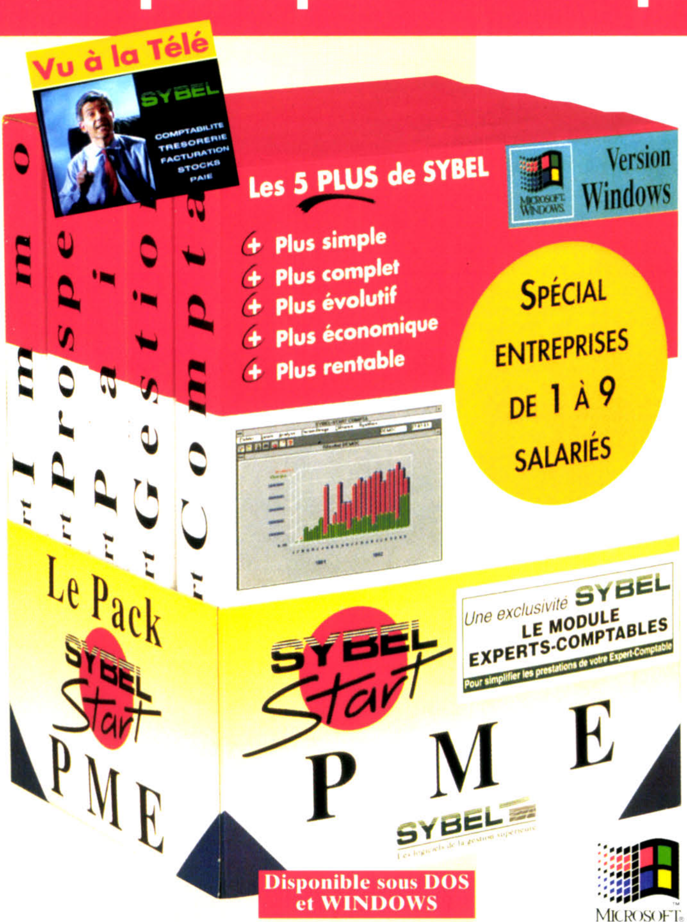
SVM 11/94

Pourquoi le Pack Sybel-Start est aujourd'hui la Solution de Gestion N°1 des PME :

 Mise en route plus rapide

 Logiciels plus complets

 Meilleur rapport Qualité/Prix



Le Pack de 5 logiciels 950 F HT

1126,70 FTTC

Nouvelle version 6.41

SYBEL-START COMPTA : Comptabilité Générale, Analytique, Budgétaire, Auxiliaire. Schémas de saisie automatisés, Graphique, Fenêtre d'aide. Tous les états comptables : Balance, Grand Livre, Journal, Résultat, Bilan, TVA, Soldes intermédiaires de gestion, Lettres de relance, Rapprochement...

SYBEL-START GESTION : Gestion commerciale simple et complète : facture, bon de livraison, commande. Gestion des stocks, des clients et fournisseurs, des articles et tarifs. Comptabilisation automatique des factures et des achats...

SYBEL-START PAIE : La paie entièrement gérée pour tous les secteurs d'activité : calcul et édition des bulletins, du livre de paie et de tous les états. Calcul de toutes les charges y compris la CSG. Comptabilisation automatique.

SYBEL-START IMMO : Le cycle de vie complet des immobilisations : achat, amortissement annuel, valorisation, cession. Calcul automatique des amortissements (5 modes). Comptabilisation automatique.

SYBEL-START PROSPECT : Faites croître vos ventes ! Un logiciel très complet : liste des prospects, analyse multicritère, compte-rendus, plannings d'action commerciale, édition de mailings et étiquettes.

LES AVANTAGES POUR VOUS DE CHOISIR LE PACK SYBEL-START PME

MISE EN ROUTE RAPIDE	Installation du Pack complet en une heure.	✓
	Fichiers déjà paramétrés et possibilité de saisie immédiate.	✓
	Option de Saisie Simplifiée (version 6.41).	✓
	Aide détaillée avec index en fenêtre.	✓
	Manuels détaillés + guide de comptabilité.	✓
	Assistance téléphonique (60 spécialistes à votre service).	✓
LOGICIELS PLUS COMPLETS	Tous vos documents en quelques instants.	✓
	Editeur de formats personnalisés.	✓
	Recommandé par les experts-comptables.	✓
	Une gamme complète de services de qualité.	✓
	Tableau de bord d'activité.	✓
	Module Experts-Comptables.	✓
RAPPORT QUALITÉ/PRIX	Votre solution de gestion complète pour 950 F HT.	✓
	UNIQUE : Le guide de témoignages d'utilisateurs satisfaits.	✓

MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE

LA PRESSE EN PARLE



« L'offre la plus complète et le programme le plus adapté à la tenue de toute la comptabilité. »
L'Ordinateur Individuel, Octobre 1994

« Sur le critère primordial de la facilité de mise en oeuvre, nous avons été frappés par la fiabilité de Sybel. »
Défis Plus, Juin 1994.

« Les impressions sont extrêmement soignées : l'éditeur de formats personnalise tous les états proposés. La saisie des écritures est, elle aussi, très organisée. »
Windows News, Mai 1994.

Pour recevoir votre Pack sous 48 heures, complétez le bon de commande au verso.

Offre valable jusqu'au 30/11/94

EN CADEAU



LA COMPTABILITÉ EN PRATIQUE

120 pages d'informations et de conseils pratiques pour réussir à coup sûr votre comptabilité. Ce guide bénéficie de l'expertise de Monsieur **Maurice Petitjean**, Commissaire aux Comptes, Président de l'A.E. INTEC du CNAM.

Sommaire : Les bases de la comptabilité - Comment mettre en place la comptabilité et la facturation - Les documents comptables en pratique - Témoignages d'utilisateurs

POUR 950F HT, votre solution de gestion complète.

Pour chaque logiciel, vous recevez :

- des disquettes programme
- un manuel détaillé avec index
- des exemples
- des fichiers préparamétrés
- l'assistance téléphonique gratuite le premier mois
- des guides de mise en route pour la comptabilité et la paie



Groupe SYBEL - 300 collaborateurs - 11 agences - 30% de croissance
29-31, rue de l'Abreuvoir - B.P. 44 - 92101 Boulogne-Billancourt Cedex
Tél. : (1) 47 11 90 00 - Fax : (1) 47 11 91 80
S.A. au capital de 8.289.600 F - R.C.S. Nanterre B 324 105 774

N° VERT 05 308 308 APPEL GRATUIT



Contrefaçons

La guerre du faux dans les imprimantes

Signe des temps, Hewlett-Packard et Epson entrent en guerre contre les cartouches de toner reconditionnées et les contrefaçons de rubans.

Alerte au trafic de cartouches... Non, il ne s'agit pas de ventes d'armes, mais beaucoup plus simplement de produits consommables pour imprimantes. Hewlett-Packard et Epson viennent en effet de découvrir qu'ils sont victimes de pratiques douteuses.

Reconditionnés ou d'origine suspecte

Pour HP, ce sont des cartouches de toner (le réservoir d'encre des imprimantes à laser) qui ont été proposées à des distributeurs comme des produits d'origine alors qu'il s'agissait, en réalité, de cartouches reconditionnées. HP, qui affirme ne pas s'opposer à la vente de tels produits pour peu que l'utilisateur en soit averti, a poursuivi le tricheur en justice. Lequel a été condamné à cesser de présenter ses cartouches comme des produits neufs.

De son côté, Epson subit carrément la contrefaçon. Plusieurs distributeurs vendent, en effet, sous des emballages affichant ladite marque, et dans des cassettes pratiquement identiques, des rubans d'imprimantes d'origine suspecte : plus courts, utilisant des tissus d'une qualité différente, ils risqueraient, selon le fabricant, d'endommager les imprimantes et d'offrir une mauvaise qualité d'impression. A la différence des produits compatibles – dont la diffusion est légale –, ces rubans constituent une violation de la marque. Epson, qui a décidé d'engager une action en justice, incite ses clients à lui envoyer les emballages des produits douteux afin de déterminer s'il s'agit de rubans d'origine ou contrefaits.



ILS PORTENT LE NOM DE LA MARQUE, SE PRÉSENTENT SOUS LE MÊME EMBALLAGE, MAIS CE NE SONT PAS DES PRODUITS EPSON.

Le Mac fait l'Acrobat

La plupart des Macintosh seront équipés avant la fin de l'année du module de consultation de fichiers Acrobat Reader 2.0. Rappelons que la technologie Acrobat d'Adobe permet de générer, *via* n'importe quelle application dotée d'une option d'impression, des documents électroniques au format PDF (*Portable Document Format*). Universels, ceux-ci présentent la particularité de pouvoir être consultés et imprimés à partir de toute machine équipée d'Acrobat Reader, et cela sans qu'elle dispose ni des polices de caractères, ni des éventuelles images contenues dans le document, ni de l'application ayant permis de les créer. Une initiative d'Apple qui apparaît juste à l'heure où les fichiers PDF tendent à se généraliser dans les CD-Rom, et surtout sur certains services télématiques...

Bill Gates numéro un mondial du porte-monnaie !

Le magazine *Forbes* a publié son "Top 400 des milliardaires américains". Surprise, Bill Gates revient en première place, le cours de l'action Microsoft lui ayant été très favorable, ce qui a revalorisé sa fortune à 9,35 milliards de dollars (soit un gain de l'ordre de 50 % en un an...). Le pauvre Warren Buffett, numéro un en 1993, n'a "fait", lui, que 900 millions en un an. Remboursez ! Il dégringole donc en deuxième position. Pour sa part, Paul Allen, cofondateur de Microsoft, est un peu plus loin, à la 16e place, avec seulement 3,9 milliards de dollars. Et l'homme le plus riche de la Silicon Valley ? C'est Lawrence Ellison, le patron d'Oracle (20e place – 2,9 milliards). Suivi de peu, mais inversé, par le célèbre duo Packard (31e – 2,2 milliards) et Hewlett (40e – 1,75 milliard).

Scanner, photocopieur, télécopieur... il fait tout, le Scan FX de Plustek. Mieux, il fonctionne en couleurs – en 24 bits pour numériser 16,7 millions de nuances –, et à 300 points par pouce. Aussi, un logiciel de réception permet à n'importe quel PC d'afficher en couleurs les télécopies reçues par cet appareil. Env. 6 000 F TTC.



Logiciels

Le Yalta de Novell et Microsoft

Novell vient de signer la paix avec Microsoft. Première conséquence : il abandonne purement et simplement son système d'exploitation DOS 7.



A quoi bon se marcher sur les pieds quand on peut s'entendre ? Surtout lorsqu'on s'appelle Microsoft, numéro un mondial des logiciels, et Novell, cet autre "géant" de l'édition, qui a la haute main sur les logiciels de réseaux. Et que l'on a beaucoup en commun, notamment en matière de traitement de texte, de tableur et de réseaux locaux.

Une nouvelle donne monopolistique

C'est ainsi que les *boss* des deux empires respectifs – soit Bill Gates et Bob Frankenberg – se sont rencontrés et mis d'accord sur un échange de bons procédés : chez l'un comme chez l'autre, on prendra soin de veiller à la bonne compatibilité des produits. Première réalité de ce mini sommet du logiciel, l'abandon pur et simple par Novell de son système d'exploitation DOS 7. En juillet 1991, celui-ci avait en effet racheté la société Digital Research... un concurrent de Microsoft dans le domaine du système d'exploitation avec DR-DOS. Et en mars 1993, Novell annonçait pour l'été DOS 7, pour ne le livrer que six mois plus tard. A la trappe !



BOB FRANKENBERG RECENTRE LES ACTIVITÉS DE NOVELL.

Plus prolixe que son nouvel ami, Novell précise vouloir se concentrer sur deux objectifs : les logiciels de réseau et de bureautique. A propos de ces derniers, il indique qu'il ne se lancera pas sur le marché des bases de données. Histoire de laisser le champ libre à Foxpro et Access de Microsoft.

Début 1995, Novell présentera un nouvel outil graphique en 3D, connu sous le nom de code Corsair mais finalement nommé ACS (*Advanced Client Service*). Il est destiné à faciliter l'accès aux réseaux locaux (Netware, Windows, OS/2 et Unix) et à Internet.



Cocorico ! Grand prix toutes catégories du Seybold Seminar qui mettait en compétition les meilleures agences de création américaines, *L'Eloge de la chaise bleue* est une création cent pour cent française. Collection d'images de synthèse sur le thème de la Promenade des Anglais, cette œuvre a été réalisée par la société niçoise ROM, sous la direction de Dominique Lucchini, à partir de Macintosh et du logiciel Ray Dream Designer. Temps de calcul de cette image : 22 h 32 min.

Borland sur de nouvelles bases

Une base de données "*très grand public*" chez Borland... c'est Philippe Kahn lui-même qui, de passage à Paris, a confirmé la rumeur. Mais le patron de Borland s'est bien gardé d'en dire beaucoup plus, sinon que le logiciel sortira en 1995, et qu'il ne s'agira pas d'une version "allégée" de Paradox pour Windows. D'ailleurs, c'est sa nouvelle division grand public, Borland Simplify, qui s'y colle. Quoi ? Une base de données assez simple pour trouver sa place dans toutes les cyber-chaumières ? On a hâte de voir !

Par ailleurs, Philippe Kahn s'est également voulu rassurant, indiquant que sa firme devrait retrouver le chemin des profits dans les deux prochains trimestres. Là, ce sont les actionnaires qui ont hâte...



Après avoir choisi le processeur 486 d'AMD, Compaq serait sur le point de signer un accord avec Cyrix. Le numéro un mondial du PC négocie, en effet, le droit de faire fabriquer des puces M1 par SGS-Thomson. Et ce M1 de Cyrix, concurrent du Pentium, doit être lancé d'ici à la fin de l'année. Sale temps pour Intel.



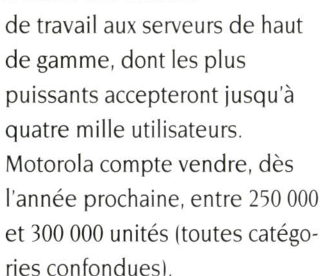
Après Compaq, c'est Digital qui fait des infidélités à Intel. En effet, il a signé un accord avec AMD portant sur la fourniture de 486, ceux-ci devant équiper une nouvelle gamme destinée à la grande distribution que Digital lancera fin 1994 aux Etats-Unis, puis en Europe courant 1995.

Risc

Le Power PC trouve constructeurs

Pour la première fois, Motorola lance une gamme d'ordinateurs. Ceux-ci adoptent le processeur Power PC, tout comme les portatifs de Toshiba.

On les croyait alliés... ils seront aussi concurrents ! Concepteurs avec Apple des puces Power PC, IBM et Motorola croiseront donc le fer... Prenant de vitesse le numéro un mondial de l'informatique, Motorola lance une nouvelle gamme d'ordinateurs dont le cœur bat au rythme des processeurs Power PC. Baptisée Powerstack, elle s'étend des stations de travail aux serveurs de haut de gamme, dont les plus puissants accepteront jusqu'à quatre mille utilisateurs. Motorola compte vendre, dès l'année prochaine, entre 250 000 et 300 000 unités (toutes catégories confondues).



Le pari est ambitieux. Mais compréhensible. Le constructeur espère en effet se tailler la part du lion dans le monde des ordinateurs répondant aux spécifications Prep (*Power PC Reference Platform*) définies par IBM. Rappelons que les machines qui s'y conforment peuvent accueillir les futurs systèmes d'exploitation aujourd'hui adaptés au Power PC, tels Windows NT, OS/2 et Solaris. IBM souhaite d'ailleurs faire de Prep l'architecture de référence des machines Power PC, à l'image de celle des PC actuels.



POWERSTACK RISC PC : UN MICRO SIGNÉ MOTOROLA.

Un adepte du côté du Soleil levant

Les stations de travail de Motorola compatibles Prep reprennent les ingrédients prévus par IBM pour ses futurs bolides, et évoluent pour l'heure sous AIX – l'Unix d'IBM. Présentées sous la forme d'ordinateur de bureau ou de mini-tour, ces stations s'accommodent des cartes d'extension aux formats Isa et PCI. Côté prix, comptez un peu plus de 25 000 F TTC pour le modèle de bureau DT603-66, équipé d'un processeur Power PC 603 à 66 MHz, de 16 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 500 Mo, d'une interface Ethernet, de lecteurs de disquettes et de CD-Rom – mais sans écran ni clavier. Les serveurs de groupes (de 32 à 64 utilisateurs) s'appuient, quant à eux, sur les processeurs 603 à 66 MHz et 604 à 100 MHz, tandis que les modèles de haut de gamme cachent en leur sein de deux à quatre Power PC 601 à 75 MHz.

Et Toshiba dans tout ça ? Le constructeur vient de s'offrir les licences du Power PC et d'AIX pour ses futurs portatifs, s'accordant même le droit d'adapter la puce à ses exigences. Pour les supporters du Power PC, ce soutien du groupe japonais n'est pas négligeable.

Erratum – Mannesmann-Tally nous informe que le prix du modèle T-7040 s'élève à 3 000 F TTC et non à 4 500 F TTC, comme indiqué dans notre comparatif des imprimantes à jet d'encre couleur publié dans *SVM* n°120.

Sculley devient serveur...

Que devient John Sculley, l'ex-patron d'Apple ? On savait déjà qu'il faisait un peu de conseil chez Kodak, très soucieux de son avenir dans un monde qui pourrait oublier la pellicule... On le retrouve aujourd'hui au *board* de Sarnoff Real Time, une société lancée dans la conception d'un énorme serveur vidéo destiné au marché présumé de la "vidéo à la demande", et connu sous le sobriquet de "magnétoscope virtuel". L'engin sera, bien sûr, massivement parallèle. A la même table, aux côtés de John Sculley, siège John Rollwagen, l'ancien patron de Cray Research.

CALENDRIER DES MANIFESTATIONS

Supergames,
Du 30/11 au 4/12, au parc des Expositions de la Porte de Versailles (Paris).
Le 4e Salon de la high-tech de loisirs : des jeux, des éducatifs, des œuvres multimédias à découvrir, sans oublier les micros et les consoles de jeu, et l'espace Simulations pour essayer les cockpits et actionner les manettes.

Comdex
Du 14 au 18/11, à Las Vegas (Etats-Unis).
Le traditionnel salon de la micro-informatique ou l'état de l'art des matériels et logiciels ainsi que les nouveautés des grands et petits constructeurs, et des éditeurs.

Expo Micro Toshiba
Du 8 au 9/11, au Cnit de Paris-La Défense. L'informatique mobile présentée et commentée lors de séminaires et conférences : "Voyage au cœur de la technologies d'un Notebook", "Solutions par métier et secteur d'activités", etc.

Câble Tech
Du 7 au 8 /11, au Méridien Montparnasse (Paris). Une série de conférences-ateliers sur les réseaux câblés, la télévision interactive et les stratégies des opérateurs de télécoms internationaux.

SVM ACTUALITÉS
RUBRIQUE RÉALISÉE PAR IVAN ROUX, AVEC VÉRONIQUE BALIZET, LAURENT CLAUSE, DENIS DELBECQ, SEYMOUR DINNEMATIN, ANNE PICHON, DIDIER SANZ, PATRICK ZÉMOUR, PIERRE VANDEGINSTE AUX ETATS-UNIS ET LIONEL DERSOT AU JAPON.

dBASE WINDOWS

La meilleure base de données pour créer des applications sous Windows !

Une compatibilité sans égal

Que vous souhaitiez créer des formulaires et des états impressionnants, développer des applications de bases de données Windows professionnelles, ou utiliser des informations stockées dans des bases de données distantes, dBASE pour Windows est le seul logiciel à vous offrir tous les outils dont vous avez besoin et à vous permettre de les utiliser avec vos connaissances actuelles.

Votre investissement est on ne peut plus sûr, car il vous permet de faire migrer vos données, vos applications et vos connaissances dBASE actuelles vers Windows. De plus, l'agrément de la compatibililé n'enlève rien à la richesse des nouvelles fonctionnalités étonnantes.

De nouvelles fonctionnalités facilitant la gestion des données

dBASE pour Windows tire pleinement parti de l'environnement Windows.

De nouveaux outils visuels puissants tels que le Navigateur ou la Fenêtre Catalogue permettent de visualiser, d'organiser et d'utiliser les tables, les requêtes, les formulaires, les états, les programmes et tous les fichiers liés, simplement en pointant et en cliquant avec la souris.

Le nouveau concepteur de requête visuel et la nouvelle technologie SpeedFilter™ renvoient des réponses rapides.

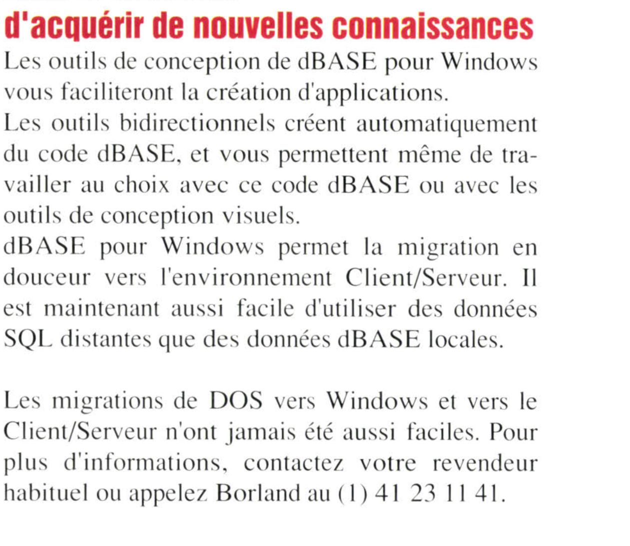
L'Expert Formulaire permet de créer des formulaires d'aspect professionnel.

Et les TurboMenus, les Inspecteurs d'objets, les Tuteurs et l'Aide en ligne permettent d'être rapidement opérationnels.





L'évolution vers le Client/Serveur sans la nécessité d'acquérir de nouvelles connaissances



Les outils de conception de dBASE pour Windows vous faciliteront la création d'applications.

Les outils bidirectionnels créent automatiquement du code dBASE, et vous permettent même de travailler au choix avec ce code dBASE ou avec les outils de conception visuels.

dBASE pour Windows permet la migration en douceur vers l'environnement Client/Serveur. Il est maintenant aussi facile d'utiliser des données SQL distantes que des données dBASE locales.

Les migrations de DOS vers Windows et vers le Client/Serveur n'ont jamais été aussi faciles. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur habituel ou appelez Borland au (1) 41 23 11 41.



Participez à un Séminaire de Découverte gratuit en appelant le (1) 45 29 01 08



Informations
(1) 41 23 11 41
ou 3616 Borland
0,98 F.ttc/minute

Prix public conseillé mise à jour concurrentielle
2.995 F.ht
Soit 3.552,07 F.TTC

Borland

SVM 11/94 - cercler n° 12, dans connexion



ELONEX PC-400S EISA
ELONEX PC-500S EISA

Les systèmes super-tours des gammes PC-400S et PC-500S d'Elonex associent l'architecture 32-bit EISA avec une importante capacité de stockage, afin de proposer l'une des plates-formes serveur de réseau les plus puissantes du marché.

Modèles disponibles du 486SX-33 au Pentium™ 90 MHz, 4 emplacements disques accessibles, 10 emplacements disques internes (configurations RAID disponibles), 3 alimentations 250 watts redondantes.

Proposé configuré avec NetWare, UnixWare, ou tout autre environnement d'exploitation existant. Système NetWare SFT III avec tolérance de pannes en option.

ELONEX PC-400F EISA
ELONEX PC-500F EISA

Les systèmes tours des gammes PC-400F et PC-500F d'Elonex supportent à la fois les cartes d'extension 32-bit EISA et 16-bit ISA. Avec une capacité mémoire allant jusqu'à 256 Mo sur la carte mère et l'emplacement pour sept unités de stockage demi-hauteur, les systèmes PC-400F et PC-500F sont particulièrement adaptés aux applications de serveurs de réseau et d'environnements multi-utilisateurs.

Modèles disponibles du 486SX-33 jusqu'au Pentium™ 90 MHz.

Proposé configuré avec NetWare, UnixWare, ou tout autre environnement d'exploitation existant. Configuration RAID et système NetWare SFT III avec tolérance de pannes en option. Ouverture aisée du boîtier pour une maintenance facilitée.

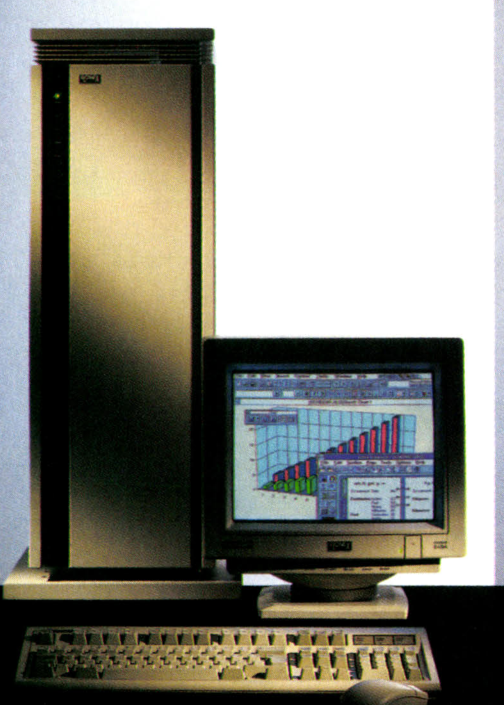
ELONEX PC-400/I PCI
ELONEX PC-500/I PCI

Les ordinateurs PC-400/I et PC-500/I d'Elonex offrent une plate-forme performante pour les utilisateurs soucieux de tirer avantage du standard du bus local PCI. Tous les modèles disposent de slots PCI haute performance qui permettent de bénéficier de toute la puissance du processeur pour l'affichage et l'accès au disque dur.

La série PC-400/I est proposée avec des processeurs allant du 486DX2-50 au 486DX4-100 et supporte l'Overdrive Pentium d'Intel. La série PC-500/I pent être équipée du Pentium 60 MHz au Pentium 90 MHz.

Tous les modèles sont équipés d'un contrôleur vidéo SVGA accéléré Bus Local PCI et accèdent à des performances graphiques spectaculaires.

Les modèles de la série PC-400/I et PC-500/I sont disponibles avec des boîtiers "M" ou "B". Les modèles "M" disposent au choix de 2 slots PCI et 1 slot ISA ou 1 slot PCI et 2 slots ISA. Les modèles "B" disposent aux choix de 3 slots PCI et de 2 slots ISA ou 2 slots PCI et 3 slots ISA.







Elonex: le meilleur du PC

Ce que vous pouvez voir ici ne représente en fait qu'une petite partie de l'offre Elonex.

Sachez qu'Elonex est le seul grand constructeur à bâtir chaque PC sur mesure en fonction de vos spécifications, qu'il s'agisse de matériel, de logiciels, de périphériques ou encore de solutions réseaux.

Notre maîtrise des réseaux provient du fait que notre expérience Novell est la plus ancienne en Europe.

Bien sûr, vous pensez qu'il est plus facile de proposer cela que de livrer en temps et en heure. Vous avez raison.

Laissez-nous cependant vous rassurer: sur ce point, nous sommes particulièrement rapides et efficaces car nous contrôlons chaque étape, depuis la conception jusqu'à l'installation.

Nous possédons également un centre de recherche et



PC-425 XM
Vidéo Bus local accéléré
8 190 F HT

- Processeur 486SX-25 – cache en option
- Contrôleur SVGA Bus Local 512 Ko (1 Mo en option)
- 1 Mo de RAM (extensibles à 64 Mo)
- Disque dur 210 Mo (jusqu'à 1.0 Go)
- 3 slots ISA disponibles (5 en option)
- Moniteur couleur 14" SVGA non-entrelacé
- Souris Microsoft et clavier 102 touches

PC-450 M/I
PCI
Bus Local PCI
9 585 F HT

- Processeur 486DX2-50 - cache en option
- Contrôleur SVGA Bus Local 512 Ko
- 4 Mo de RAM (extensibles à 128 Mo)
- Disque dur 210 Mo (jusqu'à 1.0 Go)
- 2 slots PCI-Bus et 2 slots ISA (maximum 3)
- Moniteur couleur 14" SVGA non-entrelacé
- Souris Microsoft et clavier 102 touches

PC-560M/I
Multi-Media
Bus Local PCI
13 725 F HT

- Processeur Pentium - 60 MHz-256 Ko de cache
- Carte graphique accélératrice 64-bit PCI 1 Mo
- 4 Mo de RAM (extensibles à 128 Mo)
- Disque dur 210 Mo Lecteur CD ROM
- Carte sonore 16-bit et haut-parleurs stéréo
- Moniteur couleur 14" SVGA non-entrelacé
- Souris Microsoft et clavier 102 touches

Les PC Elonex sont livrés avec MS-DOS® 6.2, Microsoft Windows™ pour Workgroups 3.11, Lotus Ami Pro et Lotus Organiser. Les portables Elonex bénéficient d'une garantie 12 mois retour usine (maintenance sur site en option).Tous les autres PC Elonex bénéficient d'une garantie gratuite de 3 ans dont 1 an sur site. Tous les utilisateurs Elonex peuvent accéder au support téléphonique illimité. En cas de volume d'achat important, Elonex vous offre jusqu'à 15% de remise par rapport aux prix indiqués. Téléphonez pour plus d'informations. Tous les prix sont

ELONEX PC-400 ISA

Les micro-ordinateurs de la série PC-400 ISA offrent toute la puissance évolutive du processeur 486. Les PC-400 reposent sur une carte mère qui dispose de toutes les entrées/sorties nécessaires, ainsi que d'un contrôleur graphique local bus accéléré pour accéder à de meilleures performances à l'affichage.

Modèles disponibles du 486SX-25 au 486 DX4-100

Les modèles de la série PC-400 sont disponibles avec des boîtiers "M" ou "B".

Les modèles "M" disposent de 3 slots ISA. Les modèles "B" disposent de 5 slots ISA.

STATION RÉSEAU ELONEX WS-400E

La gamme WS-400E apporte toute la puissance du processeur 486 dans un environnement réseau prêt à l'emploi guère plus volumineux que la base de l'écran.

Les stations WS-400E sont conformes à la norme Energy Star, avec une consommation inférieure à 15 watts en mode veille et de 10,5 watts avec le gestionnaire de la consommation activé.

Modèles disponibles du 486SX-25 au 486DX2-66

Contrôleur graphique 64-bit VL-Bus avec 1 Mo de mémoire pour de meilleures performances (2 Mo en option).

Adaptateur Ethernet intégré disposant du chipset AMD PCnet ISA haute performance.

Connecteurs 10 Base-T et UTP.

Lecteur de disquettes 3"5 et disque dur interne disponibles.

NOTEBOOK ELONEX NB-400

Les notebooks NB-400 d'Elonex offrent une solution sans compromis pour les utilisateurs mobiles. Grâce à une architecture modulaire exclusive, les utilisateurs des NB-400 peuvent aisément modifier le processeur, la mémoire, l'écran, le contrôleur vidéo ou le disque dur au fur et à mesure de leurs besoins.

Modèles disponibles du 486SX-25 au 486DX2-66.

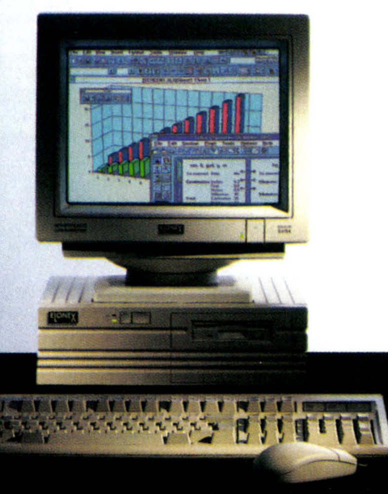
Modules disques durs amovibles, également utilisables sur les PC de bureau.

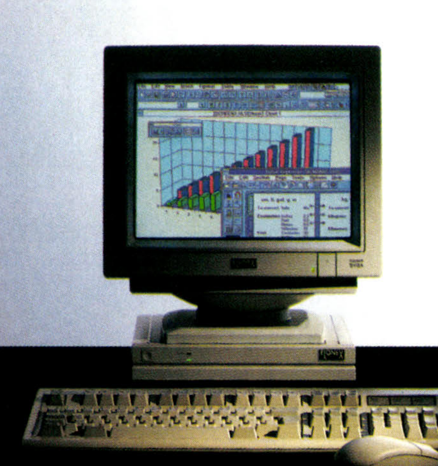
Différents écrans VGA LCD couleurs ou monochromes amovibles en option.

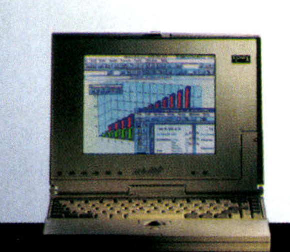
Connecteur PCMCIA 2.0 au format carte de crédit pour les options de connexions.

Batteries "intelligentes" et adaptateurs intégrés.

Trackball intégré.







(existe dans toutes les tailles)

développement, des chaînes de montage parmi les plus modernes au monde, ainsi que deux sites de production dédiés aux PC.

En d'autres termes, Elonex est capable de vous apporter exactement ce que vous attendez: qualité, puissance, rapidité, fiabilité, économie. Et cela est valable, que votre entreprise soit grande, moyenne ou petite.

Ce n'est pas une question de taille.

Pour plus d'informations sur les systèmes et les services proposés par Elonex ou pour recevoir la brochure avec la liste des prix, contactez notre service commercial au:

Paris	Londres	Bruxelles
(1) 40 85 85 40	**(081) 452 44 44**	**(02) 675 19 20**



Option	Prix
486SX-33 au lieu du 486SX-25	ajoutez 225 F HT
486DX-33 au lieu du 486SX-25	ajoutez 990 F HT
486DX2-50 au lieu du 486SX-25	ajoutez 990 F HT
486DX2-66 au lieu du 486SX-25	ajoutez 1 530 F HT
486DX4-100 au lieu du 486SX-25	ajoutez 4 275 F HT
Disque dur 260 Mo IDE au lieu de 210 Mo IDE	ajoutez 180 F HT
Disque dur 420 Mo IDE au lieu de 210 Mo IDE	ajoutez 585 F HT
Disque dur 540 Mo IDE au lieu de 210 Mo IDE	ajoutez 1 035 F HT
8 Mo de RAM au lieu de 4 Mo	ajoutez 1 200 F HT
16 Mo de RAM au lieu de 4 Mo	ajoutez 3 600 F HT
32 Mo de RAM au lieu de 4 Mo	ajoutez 8 400 F HT
64 Mo de RAM au lieu de 4 Mo	ajoutez 18 000 F HT

D'autres options sont également disponibles – contactez-nous SVP

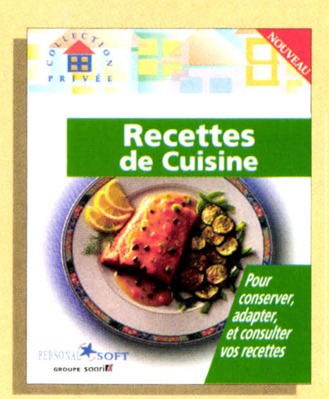


Computers that change everything.

affichés hors taxes et hors transport. Les prix et les configurations peuvent être modifiés sans avis préalable. Photos non contractuelles. Microsoft, MS-DOS et Windows sont des marques déposées par Microsoft Corporation. VESA et VL-Bus sont des marques déposées par Video Electronics Standard Association. Lecteur CD-ROM double vitesse, multi-session (compatible CD Photo). Microsoft Works (documentation écran seulement), Microsoft Encarte, Microsoft Monoy. Microsoft Scenes et 7th Level Tuneland.

La Collection

Tous les logiciels pour



Recettes de cuisine

239F

Logiciel sous Windows pour créer, consulter et adapter toutes vos recettes :
• Idées originales et rapides de plats, de repas, de menus • Que préparer avec les ingrédients dont vous disposez ? • Que cuisiner en moins de 15 minutes ? • Calcul automatique des quantités en fonction du nombre de convives
• *Livré avec de nombreuses recettes simples et économiques.*
Existe aussi en version Macintosh



Cave à vin

239F

Logiciel sous Windows pour gérer vos achats et consommation de bouteilles :
• Fiche descriptive pour chaque vin (millésime, appellation, région, cépage, négociant, propriétaire, année d'éveil, stock en cours, ...)
• Conseils culinaires pour accompagner un vin • Indiquer la valeur de votre cave • *Livré avec une sélection des meilleurs crus.*
Existe aussi en version Macintosh



Vidéothèque

239F

Logiciel sous Windows pour répertorier votre collection de cassettes :
• Cassettes vidéo classées par catégorie (documentaire, vidéo-clip, film...) • Fiche descriptive des films (titre, genre, année, durée)
• Impression de la jaquette de vos films. • *Livré avec la fiche des films primés aux Oscars, Césars, ...*
Existe aussi en version Macintosh

Budget Auto

239F

Logiciel sous Windows pour gérer simplement votre véhicule :
• Quel est pour chaque véhicule, le coût de l'entretien et des réparations ?
• Calcul du prix de revient kilométrique et de la consommation.
• Simulations sur l'achat à crédit ou comptant. • Conseils pratiques sur l'assurance, le crédit et la vente par la COFICA.



Championnats de Foot

239F

Logiciel sous Windows pour suivre votre championnat préféré (D1, Super-D2...) avec Thierry Roland :
• Statistiques sur les résultats, les joueurs, les équipes, l'arbitre, le public... • Pronostics du loto sportif
• Possibilité de créer votre propre championnat (tous niveaux, tous pays). • *Livré avec le calendrier et tous les joueurs de D1 et de Super-D2, ainsi que le calendrier des championnats européens.*



Répertoire Téléphonique

239F

Logiciel sous Windows pour gérer vos carnets d'adresse et vos fichiers :
• Personnalisation du répertoire (professionnel, personnel, adresses utiles...) • Composition automatique de vos appels ou transfert sur un répondeur (avec un modem approprié) • Mémorisation des actions à réaliser (téléphoner, faire, écrire...) • Digitalisation possible des cartes de visite.



Notes de frais

299F

Logiciel sous Windows pour suivre facilement toutes vos dépenses professionnelles :
• Calcul automatique des frais kilométriques. • Suivi du budget des différentes catégories de frais.
• Statistiques par catégories de frais, par dossier, par client.
• Nombreuses impressions possibles : historique, dépassements, personnalisation des éditions.

Des logiciels simples et pratiques

La Collection Privée est la première gamme de logiciels pratiques pour classer, collectionner, ranger, archiver, ...

La Collection Privée permet de gérer vos loisirs sous Windows :
• **Coupe du Monde** : pour retrouver tous les résultats de 1930 à 1994
• **Cuisine du Monde**

La Collection Privée, c'est aussi la gestion facile sous Windows :
• **Factures rapides**
• **Stock Utile**
• **Etiquettes Pratiques**
• **Bulletin de Paye**

Caractéristiques techniques
- Les logiciels sous Windows de la Collection Privée fonctionnent sur tout PC/PS 386 ou supérieur sous MS DOS 3.Xx ou supérieur, équipé de Windows 3.10 et de 2 Mo de mémoire vive et d'un disque dur (4Mo recommandés).
- Les logiciels sous Macintosh de La Collection Privée fonctionnent sur tout type de Macintosh doté de 4 Mo de mémoire vive, du système 7 et d'un disque dur. Un écran niveaux de gris ou couleur est recommandé.

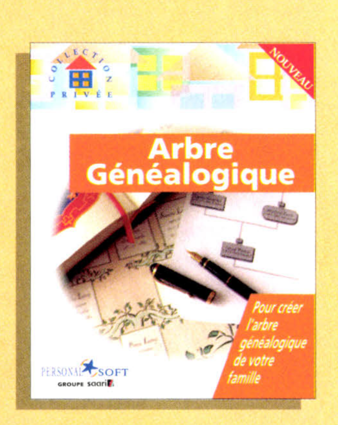
COLLECTION PRIVÉE

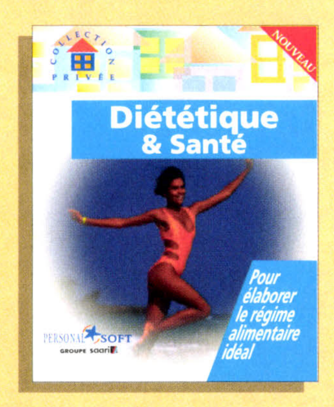
Privée.
réinventer la maison

Arbre Généalogique

Logiciel sous Windows pour créer l'arbre généalogique de votre famille :
• Noter les événements familiaux (naissance, mariage, ...) • Joindre à la fiche signalétique de chaque membre de votre famille, sa photo et sa voix • Personnaliser votre arbre • *Livré avec les exemples arbres généalogiques de la Famille Royale d'Angleterre, Rois de France, Genèse, ...*

nouveau 299F





Diététique & Santé

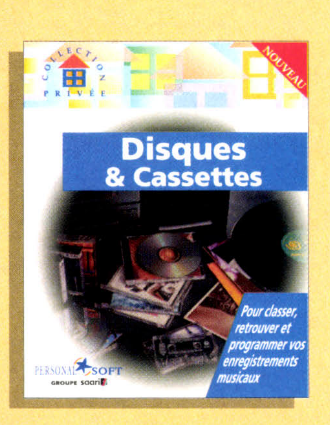
Logiciel sous Windows pour élaborer et suivre le régime alimentaire idéal :
• Programmes alimentaires personnalisés pour plusieurs jours • Notions essentielles de diététique • Participation de médecins diététiciens et de spécialistes • Liste de 400 produits alimentaires analysés (lipides, vitamines, oligo-éléments, cholestérol, ...).



Disques & Cassettes

Logiciel sous Windows pour classer, retrouver et enchaîner vos enregistrements musicaux :
• Gérer tous vos documents sonores (CD, disques, cassettes) • Fiche descriptive pour chaque œuvre musicale (titre, interprète, genre, année, ...) • Recherche d'un disque à partir d'une chanson, d'un auteur, d'un compositeur... • Possibilité d'intégrer la photo ou les clips de vos artistes préférés.

nouveau 299F





Livres & Documents

Logiciel sous Windows pour classer livres, notes et fiches de lecture :
• Gestion d'une bibliothèque personnelle (romans, essais, bandes dessinées, ...) ou professionnelle (ouvrages techniques, scientifiques, ...) • Fiche pour chaque livre (titre, appréciation, prix littéraire, ...) • Biographie et bibliographie des auteurs • *Liste et résumés des 200 plus grandes œuvres classiques et 200 meilleurs ouvrages contemporains sélectionnés par le magazine LIRE.*



Des logiciels recommandés par la presse

"Convivial à souhait à un prix raisonnable" (Mon PC, Sept. 94). "Premier en lice dans la gamme des petits prix, la Collection Privée a l'avantage de la simplicité d'usage" (L'Express, Sept. 94). "Pratiques, conviviaux et accessibles à un large public, les logiciels de la Collection Privée sont un très bon exemple d'utilisation familiale de l'informatique" (PC Expert, Juin 94).

La Collection Privée est en vente chez votre distributeur informatique habituel et dans les magasins suivants : Auchan, BHV, Boulanger, CAMIF, Carrefour, Conforama, Continent, Cora, FNAC, Galeries Lafayettes, Hypermédia, Interdiscount, Micropuce, PCW, Rallye-Casino, Serap, Sienersoft, Surcouf, Virgin, Vobis.



Parc des Barbanniers - 5, promenade de la Bonette - 92230 Gennevilliers
Tél.: (1) 41 21 07 07 - Fax : (1) 41 21 31 73
INFORMATIONS : 3615 PERSONAL SOFT

Bon de commande

❍ **OUI,** je commande le(s) logiciel(s) Collection Privée suivant(s). J'ai bien noté que je bénéficie de la garantie "Satisfait ou remboursé" sur tous les logiciels commandés en renvoyant ce bon de commande.

M. / Mme. / Melle. Nom : ______ Prénom : ______
Adresse : ______
Code postal : ______ Ville : ______

Merci de m'envoyer les logiciels dont j'ai coché la case :

❍ Arbre Généalogique .... 299 F.TTC
❍ Diététique & Santé .... 299 F.TTC
❍ Livres & Documents .... 299 F.TTC
❍ Disques & Cassettes .... 299 F.TTC
❍ Budget Auto .... 239 F.TTC
❍ Cave à Vin .... 239 F.TTC (❍ Windows ❍ Macintosh)
❍ Recettes de Cuisine .... 239 F.TTC (❍ Windows ❍ Macintosh)
❍ Vidéothèque .... 239 F.TTC (❍ Windows ❍ Macintosh)
❍ Championnats de Foot .... 239 F.TTC
❍ Répertoire Téléphonique .... 239 F.TTC
❍ Coupe du Monde Résultats .... 239 F.TTC
❍ Cuisine du Monde .... 239 F.TTC
❍ Factures Rapides .... 349 F.TTC
❍ Etiquettes Pratiques .... 239 F.TTC
❍ Bulletins de Paye .... 299 F.TTC
❍ Stock Utile .... 299 F.TTC
❍ Notes de Frais .... 299 F.TTC

Participation frais de port* .... 39 F.TTC **TOTAL COMMANDE : F.TTC**

* Livraison par quantités de 1 à 5 produits

❍ Je joins à ma commande mon règlement par chèque à l'ordre de PERSONAL SOFT
❍ Je préfère régler par Carte Bancaire (Une facture me sera adressée avec ma commande.)

N° ______ Expire fin : ______
Date : Signature :

L'accès au Service Technique est gratuit pour tous les utilisateurs.
Indications non-contractuelles.. Pour livraison DOM-TOM et étranger frais de port : nous consulter
A retourner sous enveloppe affranchie, accompagné de votre règlement à
PERSONAL SOFT, Parc des Barbanniers - 5 Promenade de la Bonette, 92230 Gennevilliers

N'attendez pas po

ur vous faire plaisir !



9990 F ht

(11 848,14 ttc)

Porta-PC 486 DX-33

i486 DX-33 MHz - 4 Mo Ram - Disque dur Fast IDE 170 Mo - Local bus 512 Ko - Lecteur disquette 3"1/2 - Port PCMCIA type 3 - MS-DOS 6.22 et Windows 3.11 pré-installés. Ecran 9"1/2 monochrome.

Disponible également en version 486 DX2-66 : 11 990 Fht (14 220,14 ttc)








livré avec MS-Works 3 pré-installé



Imprimante Canon BJ-10 SX



Imprimante compacte à bulle d'encre, vitesse mode haute qualité 110 cps en 10 cpi.

8990 F ht

(10 662,14 ttc)

ValueMagic 486 DX2-66

i486 DX2-66 MHz - 4 Mo Ram - Disque dur Fast IDE 210 Mo - 3 slots libres ISA - 2 slots libres VESA - Clavier - Souris - Moniteur couleur SVGA 14" norme MPR II - MS-DOS 6.22 et Windows 3.11 pré-installés.







livré avec MS-Works 3 pré-installé



Imprimante Epson Stylus 800+



Imprimante jet d'encre, vitesse d'impression 300 cps. **Garantie totale 3 ans.**

tél : 72 74 45 02 - fax : 72 74 45 03 • **MARSEILLE :** 18-20, avenue Robert Schuman 13002 Marseille - tél : 91 56 16 13 - fax : 91 56 08 21 • **METZ :** 3, rue Thomas Edison - Technopôle Metz 2000 57070 Metz - tél : 87 75 02 01 - fax : 87 75 42 24 • **MONTPELLIER :** 119, rue Jacques Cartier Antigone 34000 Montpellier - tél : 67 22 50 50 - fax: 67 22 46 43 • **NANTES :** 3, boulevard des Martyrs-Nantais 44000 Nantes - tél : 40 48 42 42 - fax : 40 48 18 76 • **ORLÉANS :** 42, boulevard Alexandre Martin 45000 Orléans - tél: 38 77 07 08 - fax : 38 62 77 60 • **RENNES :** 130, rue Eugène Pottier Cleunay 35000 Rennes - tél : 99 67 22 22 - fax : 99 67 68 48 • **ROUEN :** 38 bis, rue Verte 76000 Rouen - tél : 35 71 88 33 - fax : 35 71 80 59 • **STRASBOURG :** 14, avenue Pierre Mendès France 67300 Strasbourg-Schiltigheim - tél : 88 81 11 66 - fax : 88 62 36 97 • **TOULOUSE :** 2, place Alphonse Jourdain 31000 Toulouse - tél : 61 22 50 00 - fax : 61 23 78 83 • **TOURS :** 21, rue Edouard Vaillant 37000 Tours - tél : 47 61 62 62 - fax : 47 61 65 00

Tarifs au 1er novembre 1994. Les marques citées sont déposées. Offres valables dans la limite des stocks disponibles.



Vous avez raison

Kit et kit et colégram

¿ *Je construis actuellement un PC en kit. Ainsi, je me suis déjà procuré la carte mère, le microprocesseur 486 SX-25 et un boîtier mini-tour. Mais, pressé de voir fonctionner cet ensemble, je voudrais brancher ces quelques éléments : est-ce vraiment risqué*



SVM Vous pouvez toujours brancher... mais ça ne marchera pas du tout. En fait, vous entendrez d'abord un ronronnement plus ou moins sympathique : c'est le ventilateur de l'alimentation qui se met en route. Et après quelques secondes, et pour peu que vous ayez branché le haut-parleur, ce sont trois bips tout aussi sympathiques qui vous indiqueront que votre carte mère fonctionne bien. Seulement voilà, vous seul – et les amateurs de PC en kit – devront accueillir ces signaux sonores avec bienveillance. Car en fait, pour le commun des mortels utilisateurs de micro-ordinateurs, il s'agit-là d'un message d'erreur grave : ces trois bips indiquent qu'il n'y a plus de mémoire, plus d'accès au disque, plus rien, ou presque... Et que seuls fonctionnent la carte mère, le microprocesseur et l'alimentation, autrement dit, ce que vous possédez au jour où vous nous écrivez. Dernier point : vous ne risquez rien, ou pas grand-chose, à la condition expresse de ne pas mettre les doigts dans le boîtier d'alimentation.

Cet âge est sans pitié !

La valeur n'attend pas le nombre des années... L'amertume non plus. A 17 ans, Frédéric Moreau, de Besançon (Doubs), porte ainsi un regard amer sur le monde de la micro.

Ayant pris du recul avec la micro pendant quelques semaines – le temps des vacances d'été – je feuillette les différentes publications de ce mois de septembre avec l'impression d'avoir hiberné pendant deux ou trois ans.

Argh ! Mon antique IPC 486 SX-25/170 Vesa Local Bus et ses pauvres 8 Mo de mémoire (acheté il y a tout juste un an) ne fait plus le poids ! Prêt à le mettre en vitrine aux côtés de mon Amstrad 1512, je manque même l'évanouissement en "tombant" sur un prospectus de Carrefour vantant son Oscar Pentium à 60-90 MHz, entre les savonnettes et les fruits et légumes...

Et tout cela à cause de ceux qui font la pluie et le beau temps : les constructeurs qui, à coups de baisses de 15 % ou 25 % se battent entre eux pour grappiller quelques parts de marché sans considération aucune pour les pigeons que nous sommes. A cause de ceux qui cassent délibérément leurs prix pour imposer un modèle supérieur. A cause de ceux qui regardent sans bouger s'installer la dictature bicéphale monopole d'un éditeur de logiciels et d'un fabricant de semi-conducteurs. Car où sont passés Geoworks ? Et DR-Novell-DOS ?... En fait, seul IBM, avec PC-DOS et OS/2, survit péniblement à cette guerre inégale.

Rappel des faits : en avril 1992, des 286 apparaissent encore dans vos pages, mais ils ont du mal à faire tourner Windows 3, apparu en 1990. Juin 1993 : on enterre le 386, le 486 étant présenté comme l'allié idéal de Windows. 1994 : le multimédia est rendu "*obligatoire*" : si t'as pas ton CD-Rom à double vitesse (1 200 francs), ta carte son 16 bits (1 000 francs), tes 16 millions de couleurs (utiles pour l'édition en noir et blanc !), t'es vraiment pas dans le coup !

A la veille de 1995, Chicago débarque sur CD-Rom en version bêta (et après...) ; il demandera 4 Mo pour démarrer (tant pis pour nos applications), plus la mise à jour du Bios pour profiter du Plug and Play, un préapprentissage total et, sûrement, un prix exorbitant de mise à jour (si elle existe). Pourtant, le 8086, qui possédait, avec le couple DOS-Gem les mêmes chances de parvenir à la convivialité, avait tenu neuf ans, de 1981 à 1990, date de l'apparition de Windows 3... Et M... et compagnie se plaignent de ceux qui piratent leurs logiciels ➢

" Hé ! SVM (c'est le **compagnon** de la page 42 du n°119, qui vous parle). Je ne suis pas encore **au bout du rouleau** ou fatigué ! *Ne donnez pas dans le mélo.* Vous affolez inutilement mon entourage ! Et puis, sachez que j'ai peu de chance au casting des **cow-boys**. Non, rassurez-vous, ce qui arrive n'est pas dramatique pour moi... En fait, comme d'autres, je me suis enfin rendu compte que mon système me suffisait **largement** et pour longtemps. Happy end ! " *Patrick Rivaillant, Muret (Haute-Garonne).*

➢ ou copient leur puces, alors qu'ils truandent les acheteurs que nous sommes ! A ce rythme imposé, il faudra bientôt changer de machine tous les trois mois.

Oui, il ne faut pas que le progrès technologique soit freiné ; oui, il est évident que les améliorations de l'ergonomie font que la micro est de moins en moins réservée à une élite ; oui, il faut bien que les éditeurs et les constructeurs vivent... Mais que cela ne se fasse pas aux dépens de ceux qui, passionnés, n'ont pas pour autant la possibilité de "claquer" 15 000 francs à chaque *"révolution"* de la micro.

J'ai 17 ans ; et mes parents, assez réticents à m'offrir mon troisième PC en cinq ans, n'auront pas besoin de me raisonner. Je prends la décision de ne plus suivre la volonté de ceux qui imposent au monde entier la conception basée sur le profit, le marketing, la consommation de masse. Le *Personal Computer* est un outil qui se devait d'échapper à cette logique, par sa vocation d'auxiliaire infaillible de l'imperfection de l'homme. Ainsi, à l'heure où le PC se démocratise et entre dans les foyers, des millions d'utilisateurs seront à leur tour otages de la valse des technologies... et je ne serai pas de ceux-là. Ma prochaine "bécane" sera un Mac : l'un des seuls changements qui ait, depuis 1984, obligé à changer de système est l'apparition du Power PC.

SVM Nous lisons avec intérêt votre courrier argumenté. Mais ne soyez pas trop injuste : *"ceux qui font la pluie et le beau temps"* vous ont sans doute fait profiter de baisses de l'ordre de 30 %, il y a tout juste un an, lorsque vous avez acheté votre ordinateur. La course à la technologie, c'est cela aussi. Et dites-vous qu'à cette époque, d'autres que vous s'estimaient déjà "pigeon", eux qui, pour la même somme, avaient acheté une machine bien moins puissante juste quelques mois auparavant...

Eh quoi ? Votre ordinateur ne remplit-il pas le contrat que vous aviez passé ensemble il y a un an ? *A priori*, vous n'avez pas l'air de vous en plaindre. Alors, plutôt que de vous laisser emporter par un injuste courroux, essayez d'en tirer parti : les 486 SX-25 sont encore bien loin d'être hors course. Attendez donc d'en avoir fait tout le tour, et laissez pendant ce temps quelques *"révolutions micro-informatique"* se passer sans vous. Dans quelques années, vous serez peut-être content que la course folle aux technologies ne se soit pas arrêtée... si vous ne craquez pas avant. Parce qu'enfin, vous avez beau dire qu'on ne vous y reprendra plus, que vous ne serez pas *"otage de la technologie"* ni de ceux qui *"imposent au monde entier leur volonté"*, nous remarquons tout de même que vous avez déjà une nouvelle machine dans votre ligne de mire...

Reste que nous ne briserons pas là sans vous avoir félicité de votre plume qui, pour être jeune, n'en est pas moins acérée. Nous sommes fiers de vous compter parmi nos fidèles. Et puisqu'on y est, laissez-nous vous remercier pour les compliments que vous nous adressez. Ils sont si beaux, si beaux... que nous n'avons pas même osé les publier. Excusez la modestie...

Une Bêbête très show

Albert Tchumbia, de Paris, s'interroge : notre laboratoire avait conçu l'an passé un "monstre"... qui n'a pas été supplanté depuis.

Dans le test de Dell Dimension, paru dans votre numéro de septembre 1994, vous affirmez qu'il est le seul ordinateur actuel à dépasser 25 à l'indice européen de performances... Et vous l'intitulez *"bête de course"*. Or, dans votre numéro 107, avec des éléments vendus dans le commerce, vous avez monté un système complet qui atteint... 34 au même indice, et ce, avec un DX2-66 au moins pour un tiers moins puissant qu'un Pentium 90, suivant vos propres dires.

Les constructeurs-assembleurs sont-ils tous des incapables ou, plus sérieusement, tout le monde est-il d'accord pour sous-utiliser la puissance des processeurs afin de masquer le retard chronique (volontaire, à mon humble avis) des logiciels sur les machines ? Car quel peut être aujourd'hui l'intérêt de se suréquiper avec des Pentium bridés, vendus trois à quatre fois le prix d'un DX2 qui, bien montés, peuvent faire tourner les applications actuelles qui fonctionnent 36 % plus vite que le meilleur Pentium du moment ? Si l'on considère surtout que depuis Mathusalem (à l'aune Intel, s'entend) de votre numéro 10, son prix a baissé de plus d'un tiers au moins ? Et puisqu'on y est, combien coûterait maintenant votre fameux *"super labo"* ? Quand on sait que les éléments que vous avez utilisés ont été achetés au prix public, pourquoi alors aucun assembleur ne s'est-il hasardé à utiliser votre formule ? Enfin, quel serait l'indice d'un *"super labo"* monté avec un Pentium 90 ?

SVM Nous n'avons pas pour l'instant de "super bête" de course en préparation, mais nous vous en tiendrons informé dès qu'un nouveau bébé sortira de notre laboratoire de tests. Reste que votre lettre appelle quelques réponses. Sachez, tout d'abord, que notre note globale résulte d'un certain nombre de mesures. Chacune est affectée d'un coefficient, autrement dit, certains critères pèsent plus que d'autres. Ainsi, pour une grande partie, la note est en premier lieu déterminée par les performances du disque dur : être une "bête de course", c'est bien ; mais accepter toutes sortes d'applications, voilà qui est encore mieux... Evidemment, pour notre "monstre", nous avions choisi le *nec plus ultra* des disques durs de l'époque, ce qui explique pour bonne part l'excellence de notre note, et la modestie (toute relative !) des notes des machines à base de Pentium.

D'autre part, nous tenons à préciser que les Pentium ne sont pas bridés, comme vous dites. Simplement, pour l'instant, les systèmes d'exploitation et les logiciels n'en exploitent pas encore toutes les possibilités, ce qui n'est pas la même chose.

Enfin, si les assembleurs n'ont pas suivi notre modèle, c'est probablement parce que la rapidité à monter une machine est pour eux primordiale ; et qu'ils évitent de multiplier leurs fournisseurs auprès de ceux qui leur proposent les prix les plus compétitifs. ➢

Offre spéciale de mise à jour ou évolution concurrente

Le meilleur traitement de texte + le meilleur tableur + 1 logiciel MainStreet (ClipArt ou Kap'n Karaoke au choix)

1195 F. HT

soit 1417,27 F.ttc

Pour avoir mieux, adressez-vous directement au Père Noël.

Novell entre en concurrence avec le Père Noël et vous présente l'offre la plus spectaculaire de l'année.

WordPerfect 6.0a pour Windows

WordPerfect 6.0a pour Windows révolutionne le monde de la bureautique personnelle et professionnelle. Avec WordPerfect 6.0a, le traitement de texte devient encore plus simple d'utilisation tout en intégrant de nouvelles fonctionnalités puissantes. Vous réaliserez des tableaux complexes d'un simple clic de souris ; vous donnerez de la valeur à vos documents grâce aux outils d'édition de texte, aux fonctions de dessin, de graphisme, de multi-colonnage, de gestion documentaire, etc.





Quattro Pro 5.0 pour Windows

Le tableur le plus récompensé par la presse est simple et représente de nombreux avantages : • Une reprise de vos fichiers actuels sans souci. • Le premier logiciel incluant une auto-formation complète. • Une aide Objet rapide et facile à utiliser. Quattro Pro 5.0 pour Windows, un tableur pour tous, du débutant à l'utilisateur expérimenté. Cinq Experts font le travail à votre place pour créer vos graphiques, réaliser différents scénarios pour vos prévisions et vos simulations, optimiser la vitesse de vos calculs, réaliser vos analyses grâce à plus de 350 fonctions différentes.

Mainstreet ClipArt

ClipArt pour le bureau est une bibliothèque d'images WordPerfect sous Windows. Les nombreuses images de ce coffret vous aideront à donner plus de poids à vos graphes, notes, diapositives et présentations. Elles illustrent notamment les voyages et les affaires.

Mainstreet Kap'n Karaoke

Avec Kap'n Karaoke™, vous et vos enfants allez pouvoir vous identifier à vos chanteurs préférés et vous amuser, des heures durant, à chanter vos chansons favorites. Pour suivre le rythme, il suffit de prononcer les syllabes à mesure qu'elles apparaîssent en surbrillance.

Prix public conseillé - TVA 18,6%. Offre valable dans la limite des stocks disponibles. Photos non-contractuelles. Toutes les marques citées sont déposées par leur propriétaire respectif. WordPerfect-Novell se réserve le droit de demander un justificatif (facture, disquette ou manuel) du traitement de texte ou tableur possédé.

ATTENTION. Offre de mise à jour ou évolution concurrente valable jusqu'au 30 décembre 1994.
Pour plus d'informations, contactez votre revendeur habituel ou tapez 3616 NOVELL ou téléphonez au (1) 47 96 61 11.



Novell Applications Group

SVM 11/94 - cercler n° 87, dans connexion

VENISE

A icône, icône et demi

Georges Halas, professeur d'informatique, nous titille les icônes. Et relance un vieux débat. Alors, russes ou anglaises, les susdites ?

Une faute de français, me semble t-il, est commise à chaque fois que l'on écrit ou parle "d'une icône", s'agissant d'informatique. En effet, le nom d'origine russe, de genre féminin, avec accent circonflexe, est défini par le *Petit Robert* comme étant "*dans l'église d'Orient, une peinture religieuse exécutée sur panneau de bois*". En informatique, il faut parler d'un *icone*, nom d'origine anglaise, de genre masculin ou féminin, sans accent circonflexe, défini par le *Petit Robert* comme "*signe dont le signifiant et le signifié sont dans une relation de ressemblance, d'évocation (un symbole)*". L'usage aurait-il consacré le terme impropre ? Probablement, car le *Larousse*, lui, ne fait pas de distinction orthographique entre les deux acceptations, ignorant tout simplement le nom d'origine anglaise. A quel saint se vouer ?

SVM Dieu merci, notre prétention n'est pas de faire un dictionnaire. En fait, l'usage est notre seul saint ; et notre souci d'aider à la compréhension de nos articles, ce pourquoi nous ne nous encombrons pas de doctes exactitudes, qui finiraient par friser l'archaïsme. Peut-être est-ce à tort. Ne nous en veuillez donc pas, mais puisque nous – et vous, lecteurs – avons pris l'habitude d'écrire "*une icône*", nous nous en tiendrons là. Et qui sait ? Peut-être, un beau jour, comme nous, vous y viendrez…

“ Notre BJ10 nous a lâchés après deux ans de bons et loyaux services et près de 70 000 km en voiture sur les routes africaines. Ceci pour dire qu'une imprimante portable est solide ! ” *Bernard Picot, Sao Tomé, Afrique lusophone.*

Vive le Colissimo !

Richard Poret, du Hainaut, en Belgique, n'est pas content du tout. Commande faite de Works 3, chèque envoyé… et débité.

Très intéressé par l'annonce de Unilogic Family du mois de juin, le 22 du même mois, je passais commande de Works 3 pour Windows en version française. A ma demande, je joignais un chèque de 929 F.

M'étonnant de n'avoir encore rien reçu le 5 juillet, je téléphonais à cette entreprise, où il m'était précisé que le colis avait été expédié le 28 juin… Prenant en considération la période des congés, j'ai patienté jusqu'au 3 août, (...) avant de rappeler. La même personne me répète que logiciel m'a été envoyé le 28 juin, et promet de m'en adresser un autre exemplaire et de me le confirmer par téléphone le lendemain dans la matinée après consultation du directeur. J'ai vainement attendu cet appel et, le 11 août, j'écrivais à la direction de Unilogic, qui n'a pas daigné me répondre. Ce 20 août, je suis toujours sans nouvelle, si ce n'est que ma banque m'a signalé que le chèque avait été encaissé le 11 juillet. De plus, malgré de nombreux essais, je ne suis plus parvenu à joindre Unilogic.

SVM Nous l'avons fait pour vous, et assez facilement. Très sport, Unilogic s'est excusé platement du retard, qu'il impute aux vacations estivales. Et le jour même de notre appel, il s'est engagé à vous réexpédier le logiciel, vraisemblablement égaré dans la nature. A vous de nous dire si la firme a tenu son engagement.

Lyon-sur-micro vous parle

Benoît Ferrand, autodidacte cherche contacts région Lyon.



J'ai quinze ans et suis passionné par l'informatique, c'est pourquoi je me suis abonné à *SVM*.

En fait, j'ai réussi à apprendre par moi-même à utiliser MS-DOS, Windows, un traitement de texte, QBasic… Mais maintenant, je finis par tourner véritablement en rond. Dans ces conditions, pourriez-vous m'indiquer des adresses de clubs Lyonnais ou de la région Ouest de Lyon, voire de l'Ouest de la France, ainsi que celles de personnes qui seraient prêtes à m'aider à me perfectionner, pour créer notamment des choses nouvelles par l'intermédiaire d'un langage de programmation. Je m'y essaie déjà, mais, pour l'instant, en Qbasic seulement…

SVM Allons, pas de panique : la région lyonnaise qui vous intéresse est particulièrement bien connue pour être une véritable fourmilière de développeurs de tous poils. Et à la rédaction, vu comme vous semblez parti, nous ne doutons pas un seul instant que vous ferez un jour ou l'autre partie de la nouvelle garde. Pour ce faire, il vous suffit, par exemple, de rejoindre Microfan, 101, bd des Etats-Unis, Lyon (tél. : 78 75 90 13). Cette association de fanatiques de la micro-informatique se réunit en effet le mercredi à 16 heures et le samedi matin. Ce serait bien le diable si vous ne trouviez pas chez eux votre bonheur.

D'autre part, pour dénicher des formations susceptibles de vous convenir, vous pouvez également vous adressez au cercle des MJC, et ce, d'autant qu'il est particulièrement dynamique dans votre département (tél. : 78 52 86 31) ; ou encore, contactez le Centre régional d'information jeunesse (tél. : 78 37 15 28).

Enfin, nous engageons tous ceux qui désirent entrer en contact avec le jeune Ferrand à écrire au "Forum". Nous transmettrons avec le plus grand plaisir SVM

Utilisateur, développeur, entreprise ?

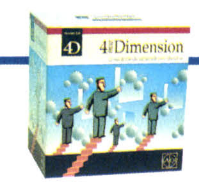
Il y a un 4D pour chaque métier.



"Avec la base de données 4D, nous avons réalisé des applications utiles à nos métiers, de façon simple, fiable et rapide pour 1, 2, 10, 50 ou 100 utilisateurs simultanés."









4D First : la Simplicité

à 1490 F HT

- immédiat
- automatique
- relationnel
- évolutif

4e Dimension : la Rapidité

de développement et traitement pour le professionnel

- productivité immédiate
- atelier logiciel exceptionnel
- pour le développeur et l'utilisateur averti

4D Server : la Puissance

du client/serveur sécurisé à un coût révolutionnaire

- solution multi-utilisateurs
- développement simultané à plusieurs (exclusivité ACI)
- architecture nomade





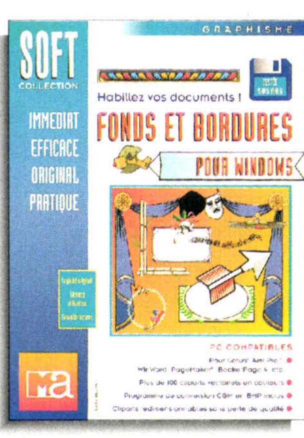
LA BASE DE DONNÉES 4D : VOUS ETES UN MILLION À L'UTILISER

SVM 11/94 - cercler n° 4, dans connexion

SOFT COLLECTION — GRAPHISME
Ils sont fous ces cliparts
CLIPARTS BD POUR WINDOWS
IMMEDIAT AMUSANT ORIGINAL PRATIQUE



RÉF. 1329 - 99 FF



RÉF. 1219 - 99 FF



RÉF. 1146 - 149 FF



RÉF. 1229 - 99 FF

"SOFT COLLECTION" : DES LOGICIELS À CE PRIX-LÀ, ÇA N'A PAS DE PRIX !

Pour 99 francs, c'est Noël !

Le Père Noël existe... C'est vous ! Avec ce fabuleux CD-ROM, vous allez mettre de la magie dans vos fêtes de fin d'année. Découvrez plus de 50 superbes documents modifiables à volonté : cartes de Noël, étiquettes pour les cadeaux, papier-cadeau, cartes d'invitation pour la Saint-Sylvestre, cartes de vœux créatives, ainsi que des cliparts de Noël et de très belles polices TrueType. En cadeau : deux magnifiques économiseurs d'écran animés et en musique... Normal, c'est Noël !

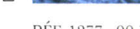
La Soft Collection vous propose plus de 70 logiciels originaux de loisirs, bureautique et vie pratique sur disquette ou CD-ROM, de 99 à 195 francs !

SOFT CD-ROM COLLECTION
LE CD DE NOËL
Production facile et rapide de cartes de Noël, d'étiquettes pour cadeaux, de cartes de vœux pour le Nouvel An ou de papiers-cadeaux
Plus de 50 superbes documents modifiables à volonté
Tout pour une utilisation créative : cliparts de Noël, belles polices TrueType, images de Noël de type TrueColor et deux économiseurs d'écran animés sonores

Réf. 1339 - 99 FF

MICRO APPLICATION
UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

DIDIER GUEDJ



RÉF. 1277 - 99 FF



RÉF. 0956 - 129 FF



RÉF. 1231 - 129 FF



Chez votre revendeur ou sur **3615 MICROAPP**, découvrez toutes les nouveautés MA et demandez le nouveau catalogue MA, 32 pages passionnantes à la découverte du meilleur de l'informatique !

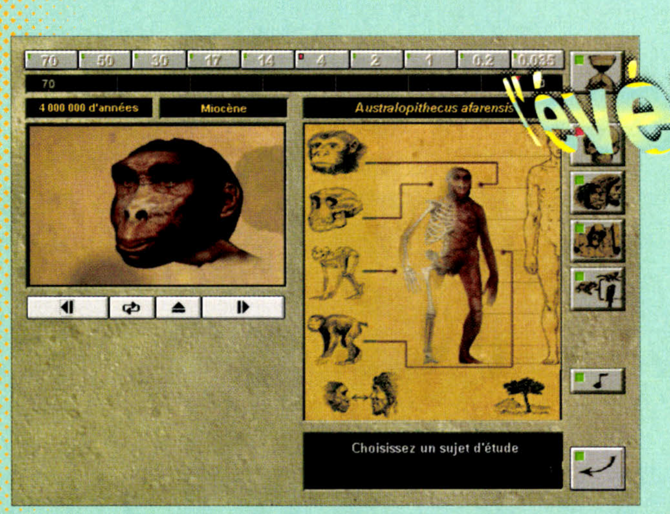


SVM 11/94 - cercler n° 56, dans connexion

Contactez votre revendeur pour connaître la disponibilité des logiciels présentés. Prix publics TTC conseillés.

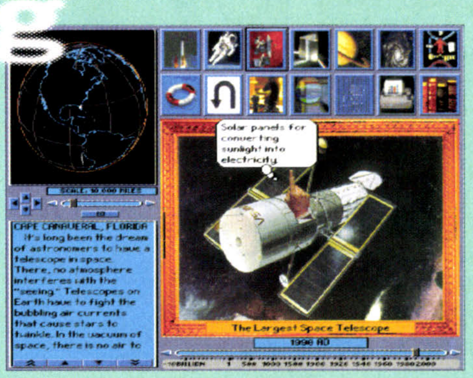


l'événement



Nos ancêtres primates ne connaissaient pas la technique du "morphing". La voici appliquée dans L'Homme avant l'homme, un CD-Rom dont le conteur est le paléo-anthropologue Yves Coppens.

CD mag



L'actualité des titres multimédias, avec l'espace, des dinosaures, etc.

focus

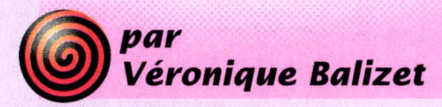
Grâce aux techniques 3D de Kalisto, les personnages prennent un aspect vraiment humain.



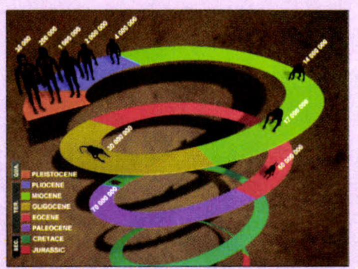


Heimdal 2, une enquête qui mêle l'aventure, l'action et le jeu de rôle.

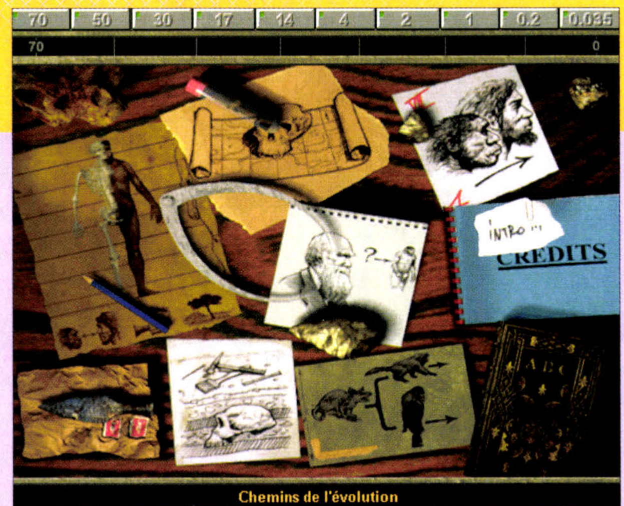




L'immense arbre généalogique de l'humanité



L'homme avant



Chemins de l'évolution

Du Purgatorius, un primate de seulement dix centimètres et apparu sur Terre il y a soixante-dix millions d'années, jusqu'à l'Homo sapiens sapiens (trente-cinq mille ans), voici retracée la lente métamorphose de nos ancêtres, à force de techniques de "morphing" et d'images de synthèse, le tout sous l'égide de Yves Coppens, paléo-anthropologue et "père" de notre arrière-arrière grand-mère Lucy.

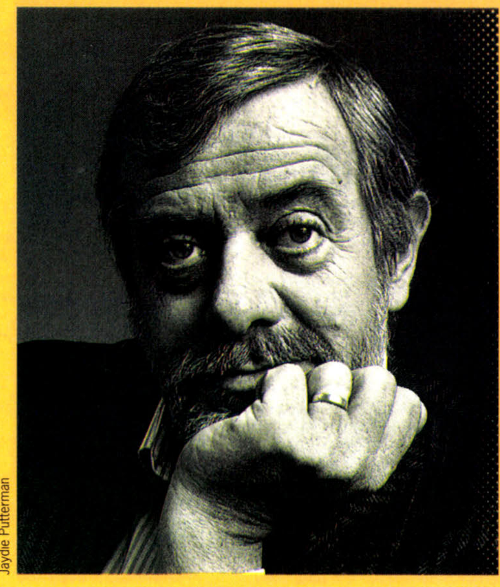
Nos ancêtres et cousins, les voici, et en trois dimensions ! Observer leur crâne, leur tête, leur squelette ou leur corps, les faire tourner sur eux-mêmes (360°), les comparer, visualiser la transformation progressive de l'un à l'autre grâce au "morphing", visiter leurs environnements en 3D (seuls les animaux ont été conçus en 2D) sont ici autant de jeux d'enfants qui obéissent à la règle élémentaire du "clic", des "ascenseurs" et de l'interface graphique Windows. Images de synthèse et animations recréent des scènes de chasse, de cueillette, etc., qu'illustrent des ambiances sonores et des musiques évocatrices, dues à David de Gruttola.

UNE PHOTO DE FAMILLE OUVRE "ANCÊTRES ET COUSINS" : CLIQUER SUR CHAQUE MEMBRE POUR FAIRE SA CONNAISSANCE.

UNE PAGE DU CAHIER DU JEU "L'EXPÉDITION PALÉONTOLOGIQUE", EN COURS DE RÉALISATION COMME ON PEUT VOIR...

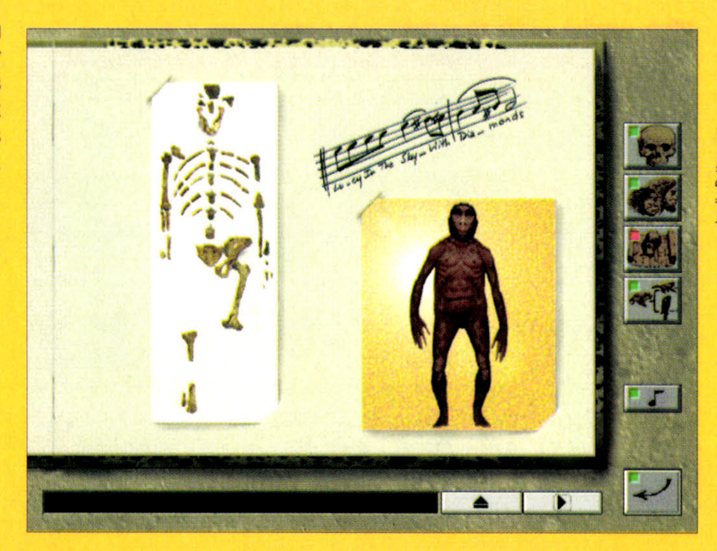
l'homme

Au chapitre des découvertes paléontologiques, dix-huit albums photos commentés évoquent les grandes expéditions, accessibles à partir de cartes du monde et des continents tels que la paléogéographie les dessine. Un peu de théorie ? Celles de l'évolution (de Linné, Cuvier, Darwin, après le rappel des conceptions antérieures – par exemple, celle de la Genèse dans l'*Ancien Testament*) se présentent sous la forme d'un livre illustré à feuilleter. Sur les chemins de l'évolution (ou phylogénie), la circulation, fluide, autorise le choix de sa vitesse : on avance, on recule,



LE PROFESSEUR YVES COPPENS, L'HOMME QUI RACONTE "L'HOMME AVANT L'HOMME".

Jaydie Putterman



RECONSTITUTION EN CHAIR DE LUCY À PARTIR DES 52 OS DE SON SQUELETTE RETROUVÉS DANS L'AFAR ÉTHIOPIEN.

on bifurque et, parfois, on se retrouve dans une impasse, au gré des panneaux indicateurs qui jalonnent pas moins de soixante-dix millions d'années. Celles précisément au cours desquelles se sont opérées les transformations morphologiques,

depuis ce primate d'une dizaine de centimètres baptisé du doux nom de Purgatorius (1) – que l'on prendrait volontiers pour un rat –, jusqu'à l'Homo sapiens sapiens né, lui, au Pléistocène il y a trente-cinq mille ans. Et pour vérifier que vous avez tout compris : un quiz, et un didacticiel bâti autour d'une expédition archéologique.

Bénéficiant d'un index accessible à n'importe quel moment, l'ensemble, comportant six chapitres, fait la part belle aux images et limite le recours aux textes, ces derniers volontairement synthétiques. Les commentaires, en français, s'orchestrent en de vivants dialogues en voix off, à moins que nos aïeuls ne prennent eux-mêmes la parole. Néanmoins, c'est en anglais – marché du CD-Rom oblige ! –, mais avec un accent résolument *"frenchy"*, que le professeur Yves Coppens intervient au cours de brèves séquences vidéo, sous-titrées dans la langue de Voltaire.

"Mon idée était qu'il fallait traiter de façon interactive ce sujet vraiment passionnant, et même magique, mais aussi complexe, très scientifique, rempli de mots latins compliqués, de dates et de repères que nous, pauvres lecteurs néophytes, nous ne parvenons pas toujours à visualiser", se rappelle Louis-Michel Désert, 36 ans aujourd'hui, et qui fut en 1992 un enthousiaste lecteur du fameux livre d'Yves Coppens (2). Au point que ce photographe (formé à l'Ecole de Vaugirard) devenu réalisateur de films d'entreprises écrit alors un scénario interactif ludique, une "coque vide" construite en dix époques-clés de l'histoire des origines de l'homme, qu'il soumet au "père" de Lucy (3), la désormais célèbre petite Australopithecus afarensis.

RIEN DE PLUS SIMPLE QUE DE FAIRE TOURNER LA TÊTE À LUCY, IMAGE PAR IMAGE OU EN BOUCLE.

LES INFORMATIONS SUR CHAQUE INDIVIDU SONT ASSORTIES D'UN TEXTE QUI LE REPLACE DANS L'ÉVOLUTION.

Démocratiser le savoir scientifique

Titulaire depuis décembre 1983 de la chaire de Paléo-anthropologie et Préhistoire du Collège de France, après avoir occupé au Muséum national d'histoire naturelle celle d'Anthropologie et dirigé le Musée de l'homme, Yves Coppens fait partie de ces scientifiques qui, dès les années soixante, ont activement participé à la diffusion, auprès du public le plus large, de leur savoir. Radio et télévision confondues, il évalue ainsi à un millier environ le nombre d'émissions qui l'ont sollicité depuis : *"Je pensais que c'était d'abord mon devoir, et je dois dire que cela m'a plu. J'ai beaucoup de plaisir à raconter les histoires qui sont celles auxquelles je parviens, à décrire les développements de mes disciplines et les techniques que nous utilisons"*. Il aime aussi à rappeler qu'il n'est pas tombé de la dernière image ➢

LA CARTE DU MONDE TELLE QU'ELLE ÉTAIT IL Y A 4 MILLIONS D'ANNÉES. POUR EN SAVOIR PLUS, CLIQUEZ SUR "?"...

(1) *Le Purgatorius, découvert en 1965 par L. Van Valen et R.E. Sloan, doit son nom à Purgatory Hill, la "Colline du Purgatoire", un site du Montana dans les Montagnes Rocheuses (Ouest de l'Amérique du Nord) où le travail des paléontologistes s'avérait particulièrement difficile et les fossiles en fait rares.*
(2) Le singe, l'Afrique et l'homme, *Collection Pluriel, Fayard, 1983.*
(3) *Yves Coppens, Maurice Taïeb et Donald Johanson, qui dirigeaient l'International Afar Research Expedition, l'ont baptisée ainsi* "en mémoire des Beatles dont la chanson *Lucy In the Sky With Diamonds* enchantait nos soirées sur le terrain".
(4) Le singe, l'Afrique et l'homme, *op. cit.*

et qu'il fut l'assistant d'Agnès Varda, durant l'été 1957. Le court-métrage *Du côté de la Côte* (d'Azur, s'entend) lui doit ainsi la séquence tournée au Musée de Monaco, où le crâne d'un Homme de Grimaldi (du nom du gisement paléolithique de Ligurie, Italie) est pris de mouvements ! Plus sérieusement, cet "éternel étonné" avoue avoir été séduit d'emblée par le nouveau support : *"La multiplicité des champs du CD-Rom m'a beaucoup attiré : on se balade dans une direction, on revient sur une autre, on se repère sur une troisième : on a envie d'en faire le tour… En fait, je suis exactement comme ça sur le terrain !"*



"LES CHEMINÉES DE L'ÉVOLUTION" : EN CLIQUANT SUR L'ŒIL, LA FICHE COMPLÈTE DE L'INDIVIDU APPARAÎT.

À DROITE, LE "MORPHING" RETRACE L'ÉVOLUTION ENTRE LES DEUX INDIVIDUS À GAUCHE.



Louis-Michel Désert

PHOTOGRAPHE ET RÉALISATEUR DE FILMS, LOUIS-MICHEL DÉSERT A CONÇU LE SCÉNARIO INTERACTIF DU CD-ROM.

L'imagination au cœur de la rigueur

La réalisation de ce CD-Rom, dont la programmation est due à Phong Ho, n'en a pas moins requis de tous un travail considérable. *"Il s'agit d'une 'première' pour chacun d'entre nous, qu'il soit scientifique ou technico-artistique, et nous avons vécu cette expérience dans la complémentarité et le respect mutuel"*, indique Louis-Michel Désert, qui a dirigé l'équipe de production de la société parisienne spécialisée dans les jeux, Cryo Interactive Entertainment. Les crânes, par exemple, ont été modélisés soit directement d'après leurs moulages (c'est le cas de ceux de l'homme de Tautavel, de Cro-Magnon et de Néanderthal), soit d'après leurs reconstitutions. Ces dernières, sculptées d'après les croquis exécutés par une graphiste, puis contrôlées par Pascal Picq, maître de conférence au Collège de France et proche collaborateur du Professeur, ont ensuite été numérisées en objets 3D, avant d'être de nouveau retouchées par Pascal Picq. Et de fait, le résultat est sidérant. D'autant plus que le "morphing" offre la possibilité de voir s'opérer, sous nos yeux, les étapes intermédiaires. *"Il prend en compte une filiation que l'on espère avoir été réelle"*, commente Yves Coppens. Espère… ce fascinant spectacle se déroulerait-il au mépris de la rigueur scientifique ? Ce serait oublier la définition que le Professeur a donné de sa spécialité : *"Une science qui s'efforce de ranger les êtres vivants en un immense arbre généalogique et à qui on demande des qualités d'observation, d'ordre et d'imagination"* (4). Et l'imagination, Yves Coppens se fait un *"devoir"* de l'exercer : *"Même dans le domaine beaucoup plus restreint de la paléo-anthropologie, qui est la reconstitution en chair et en os, il y a aussi une partie que je n'oserais pas dire créatrice, mais en tout cas inventive, et que refusent encore certains scientifiques. Or, le public, qui a d'autres chats à fouetter, a envie d'acquérir l'état de la situation au moment donné, et de retenir un bon petit schéma. Mais il reste essentiel de dire que la science doit être critique, qu'elle est par excellence le doute même, et que ce qui est exposé est la manière la plus cohérente qui soit de raconter l'histoire aujourd'hui. Et comme tout domaine scientifique, il est sujet à amendements, à transformations. Mon souhait serait que ce genre de produits puisse compléter les livres de classe, parce que c'est une manière intelligente d'intéresser les gosses, tout disposés à 'pianoter' pour étudier ce sujet"*.

Nul doute que ce CD-Rom, qui fait beaucoup mieux qu'un *"bon petit schéma"*, suscitera l'enthousiasme des petits comme des grands des deux sexes, qu'ils se passionnent pour un ordinateur "intelligent" ou une préhistoire qui n'a pas fini de nous livrer tous ses secrets.

L'homme avant l'homme
(titre provisoire) PC *Config B.*
En français et en anglais.
Ed. par Micro-Folies.
Distr. par Loridim.
Env. 350 F TTC.
A paraître en décembre.



ENCORE EN COURS DE RÉALISATION, UN ÉCRAN DU JEU "L'EXPÉDITION PALÉONTOLOGIQUE".

Kalisto invente la 3D à visage humain

Par Laurent Clause





Après quelques grands et jolis succès à leur actif (les jeux Fury of the furries et Breakline), les Bordelais de Kalisto s'attaquent à présent à de grosses productions ludiques sur CD-Rom... qui dévoileront des prodiges d'ingéniosités en ce qui concerne l'animation 3D. Attention les yeux !

DANS WARRIORS, LA QUALITÉ DE L'ANIMATION EST ÉPOUSTOUFLANTE GRÂCE AU PROCÉDÉ "3D BIO MOTION"...

Il était une fois un petit garçon de neuf ans, prénommé Nicolas, si passionné par les jeux vidéos et les nouvelles technologies, qu'il eut vite fait d'accaparer l'Apple II de son papa... Quelques années plus tard, devenu programmeur (autodidacte), il a envie de monter sa société. Un premier projet tombe à l'eau ; mais le second est le bon. C'est ainsi qu'en 1990, Nicolas Gaume, devenu grand (pas loin de deux mètres) et âgé de 19 ans, crée Atreid Concept, à Bordeaux. Or, voilà qu'après avoir adapté sur Mac quelques titres de l'Atari et de la console Super Nintendo, Atreid a commencé à produire ses propres jeux sous le label Kalisto. Puis, du monde Macintosh, s'est ouvert au PC.

Une réputation qui franchit les mers

Ainsi, on lui doit surtout les Tinies, Fury of the Furries, Scoot et Breakline, des jeux qui sont maintenant distribués en Europe par Mindscape, et licen-

... MAIS CE TOUT NOUVEAU JEU NE SERA DISPONIBLE QUE L'ANNÉE PROCHAINE.



ciés aux Etats-Unis et en Corée. Mieux, Atreid Concept a même acquis récemment auprès du géant japonais Namco les droits du célèbre Pacman…

Une synthèse de la 3D et du mode point

Reste qu'Atreid Concept ne s'est pas pour autant endormie sur ses lauriers durant toutes ces années. Malgré le succès rencontré par les jeux Kalisto, quelques programmeurs travaillent dans l'ombre à la mise au point d'outils. *"Cette activité de recherche ne nous a rien rapporté pendant trois ans. Mais elle était nécessaire et conditionnait notre avenir"*, commente Nicolas. Et aujourd'hui, le résultat est là : des technologies 3D révolutionnaires, qui permettent d'animer des scènes et des personnages en temps réel. Nicolas Gaume en explique le principe : *"D'un côté, il y a la 3D. Vraiment efficace puisqu'elle permet de regarder les objets et les personnages sous toutes les coutures. Mais ces derniers sont moins beaux que s'ils étaient en mode point"*. C'est vrai, l'image de synthèse, qui procède, elle, de calculs vectoriels, fournit une image en trois dimensions un peu froide, alors que le mode point (bitmap) fait plus vrai. *"Hélas*, poursuit Nicolas, *le bitmap n'est qu'en deux dimensions. Alors, nous avons fait la synthèse des deux, en générant de la 3D avec l'aspect du mode point. Pour créer un personnage en trois dimensions, les graphistes nous fournissent deux dessins du personnage : un de face, l'autre de dos. Nous numérisons les deux (avec un scanner), et nous faisons une extrusion entre les deux."* En d'autres termes, la silhouette de face est projetée sur un axe z – ce qui lui donne de la profondeur –, tandis que la vue de dos est collée à l'arrière du volume. Il suffisait d'y penser !

Ce n'est pas tout. A cet artifice s'ajoute en effet une autre bonne trouvaille, celle-ci baptisée "3D Bio Motion". Son but ? Donner aux personnages des mouvements proches de la réalité. Et Nicolas Gaume d'en mimer les mérites : *"Traditionnellement, c'est tout le squelette d'un personnage que l'on anime. Ainsi, dans un jeu classique comme Street Fighter, les mouvements sont mal traduits parce qu'ils sont successifs, et donc décomposés : le combattant en position accroupie qui veut frapper son adversaire au visage va, en fait, d'abord se relever, avant que son bras se déplie pour atteindre la face de l'adversaire. Notre technique à nous est différente. En effet, chaque membre est doté de sa propre vie qui influe sur celle des autres. Dès lors, quand notre combattant est accroupi, son poing peut partir vers le visage de* ➢

F1 RACE : ENFIN UN SIMULATEUR DE GRAND PRIX EN COULEURS SUR MACINTOSH… QUI SERA DISPONIBLE SUR DISQUETTES AU MOIS DE MARS.



séquence INFORMATIQUE

fait confiance à IBM

7990 F HT

soit : 9476,14 F TTC
ou apport : 663 F
et 10 x 947,61 F *

pour un 486 Blue Lightning à 75 Mhz avec 8 Mo de mémoire et 420 Mo de disque dur.



Séquence Line B 475, boitier minitour, contrôleur Ide Vesa, carte Vesa SVGA 1 Mo, disque dur 420 Mo, 8 Mo de mémoire vive, clavier, lecteur 3 1/2 1,44 Mo, écran SVGA couleur 1024 x 768, souris, Dos 6.

** Sous réserve d'acceptation du dossier de crédit par Cételem. Photo non contractuelle - Offre valable jusqu'au 15/12/94 dans la limite des stocks disponibles. Catalogue sur demande.*

séquence INFORMATIQUE

"Le réseau qui sait choisir ses marques"

14 Caen - L'Informatique - 31 85 18 77
16 Angoulème - S.A. L'Homme - 45 94 91 50
17 La Rochelle - Bureau Moderne - 46 68 15 15
17 Saintes - Bureau Moderne - 46 74 19 82
18 Bourges - Séquence Bourges - 48 21 50 45
19 Brive - Informatique Distribution - 55 86 15 15
20 Ajaccio - Espace Micro - 95 20 90 09
28 Luisant - Séquence Chartres - 37 34 50 20
28 Vernouillet - Séquence Dreux - 37 42 70 73
29 Brest - Majuscule Informatique - 98 80 39 23
33 Bordeaux - Espace Micro - 56 81 75 64
38 Grenoble - Espace Bureautique - 76 51 67 79
44 Orvault - Micromanie Nantes - 40 63 90 03
56 Vannes - Galles Informatique - 97 43 75 85 NOUVEAU
61 Argentan - Locabureau - 33 67 52 00
63 Clermont-Ferrand - Neyrial 2 - 73 93 94 38
64 Bayonne - Arpajou Organisation - 59 59 75 85
74 Annemasse - Pica World System - 50 92 95 05
75008 Paris - Mecanic Office - 43 87 43 00
75012 Paris - Séquence Paris 12 - 43 42 21 20
76 Rouen - L'Informatique - 35 70 53 43
78 Versailles - Mictel - 30 21 75 01
78 Mantes-la-Jolie - Setico - 30 92 34 66
81 Albi - Sygem - 63 54 29 98
84 Avignon - Séquence Avignon - 90 86 38 00
87 Limoges - Somif - 55 34 64 19
97 Guadeloupe - Microcad - 590 26 95 19 NOUVEAU

Pour tous renseignements, téléphonez à votre agence Séquence la plus proche ou à:
Séquence Informatique S. A.
Siège Social: (1) 39 67 03 59
Fax: (1) 39 20 08 99





DANS A.MAZE, UN FUTUR JEU SUR POWER MAC, ON PILOTE UN VAISSEAU DANS UN DÉDALE PRIVÉ DE GRAVITÉ.

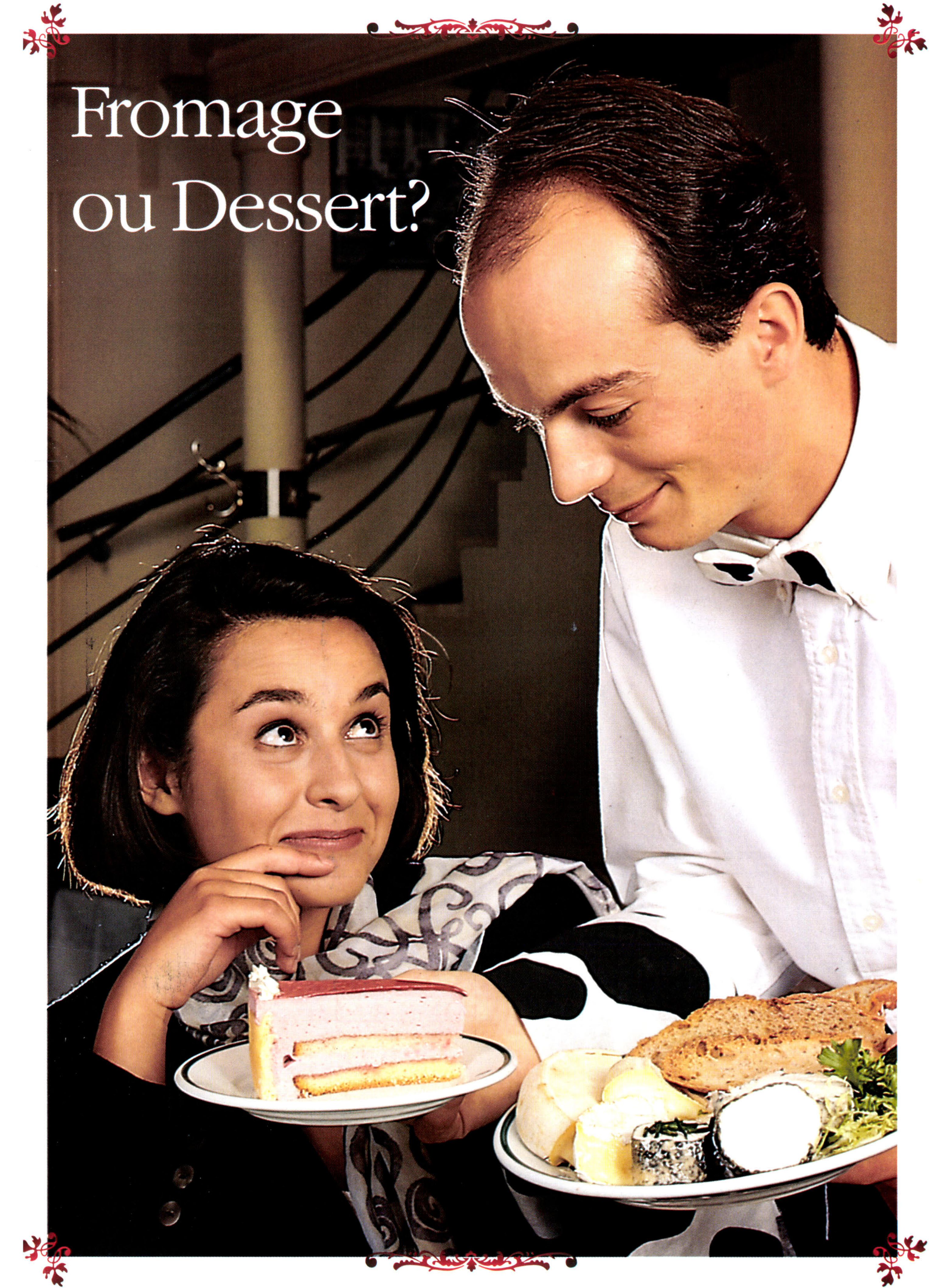
l'adversaire, entraînant dans son mouvement le corps qui se relève." Et tous ces mouvements sont calculés en temps réel par l'ordinateur. Ajoutez à cela les ombres des personnages, la musique *hard*, les bruitages, et les changements de plan incessants de la caméra... Le résultat est impressionnant, ainsi que nous avons pu en juger avec la préversion de Warriors, le premier jeu de combat à bénéficier de la "3D Bio Motion" et qui sortira sur CD-Rom pour PC, puis pour Macintosh, au début de l'année prochaine.

Adapter le gratin du livre fantastique

A propos de Mac, d'ailleurs, Atreid est en train de concocter A.Maze, un jeu pour Power Macintosh où l'on pilote un vaisseau dans un dédale privé de gravité, avec la possibilité de jouer à plusieurs par réseau Appletalk. Là encore, tout est en 3D et animé en temps réel. Mais sur la technologie, Nicolas est plus discret : *"C'est notre polytechnicien qui en est l'auteur. Il nous coûte cher, mais c'est un type génial, et le résultat vaut vraiment le coup !!!"*. C'est peu dire, tellement la démonstration est épatante. Mais une chose est sûre, il faut un processeur musclé. Risc, en l'occurrence. Et sur Pentium ? *"Non,* rétorque aussitôt Nicolas Gaume, *cela ne marchera pas sans une carte d'extension spécialisée dans les calculs 3D, comme l'Eagle de Creative Labs. Dans ce domaine, le processeur Risc du Power Mac a vraiment quelques années d'avance sur le Pentium."*

Aujourd'hui, Nicolas Gaume a 23 ans. Et sa société – qui emploie une quarantaine de personnes (avec une moyenne d'âge de 25 ans) – est arrivée à maturité, au point qu'elle a même songé récemment à augmenter son capital social. Et de fait, avec sa carte de visite et son savoir-faire, elle n'a eu aucun mal à trouver un partenaire. C'est ainsi que, parmi les grands groupes qui se sont portés acquéreurs, la préférence a été donnée à l'anglais Pearson, qui contrôle déjà de nombreuses sociétés impliquées dans l'informatique, telles Addison Wesley (édition de livres) et Mindscape (distribution de logiciels).

"L'entrée dans le groupe Pearson signifie un nouveau départ pour Atreid Concept, commente Nicolas Gaume. *Nous allons nous équiper de deux stations Silicon Graphics et embaucher de nouveaux développeurs. Notre objectif est dorénavant de produire trois CD-Rom par an à destination du grand public. En priorité pour le PC ; pour le Power Mac ensuite. Mais aussi pour la PSX, la console de jeu de Sony, et la 3DO. Les jeux sur disquettes passeront, quant à eux, en second."* Un programme, donc, pour le moins ambitieux. Mais si Atreid Concept n'est pas en mal de savoir-faire technique, il n'a pas non plus trop de soucis à se faire pour la trame de ses futurs jeux puisque le groupe Pearson détient, en effet, les droits de propriété intellectuelle d'ouvrages aussi fameux que ceux de Douglas Adams (auteur, notamment, du *Guide du routard galactique*) ou du célèbrissime Stephen King (rappelez-vous *Carrie*, *Shining*, *Ça*, *Christine*, *Misery*, et j'en passe), tous déjà moult fois adaptés au cinéma !


Fromage
ou Dessert?



Nous tenons à remercier le Restaurant "Batifol" (Neuilly/Seine) et Jérôme Milin pour leur participation.



Gateway Met Les Petits Plats Dans Les Grands



Découvrir Gateway 2000® ses normes de qualité, ses prix, son service, c'est aussi savoureux que découvrir un nouveau restaurant ou un nouveau plat.

L'histoire de Gateway, c'est d'abord celle d'une croissance phénoménale qui résulte de notre volonté d'être différent en proposant les meilleures machines, les plus puissantes, aux meilleurs prix, accompagnées du meilleur service c'est-à-dire les meilleurs conseils, le meilleur service technique et le meilleur service après-vente.

La preuve de cette différence ? Gateway, plébiscitée par les consommateurs américains, est devenue le leader de la vente directe de PC aux Etats-Unis.

Pour parvenir à un tel résultat, la recette est relativement simple : s'entourer d'une équipe de vrais professionnels, enthousiastes et compétents, maintenir les frais généraux au plus bas, profiter de son pouvoir d'achat pour se procurer les meilleurs ingrédients aux prix les plus intéressants et surtout maintenir des rapports commerciaux honnêtes en *vous* faisant bénéficier des économies obtenues.

Il faut aussi avoir une solide assise financière pour ne pas disparaître aussi vite qu'un soufflé !

Quand vous achetez un PC chez Gateway, vous êtes conseillé puis suivi par un membre hautement qualifié de notre personnel. Il vous connaîtra, vous et votre matériel. Il comprendra vos besoins.

Nous vous proposons non seulement une très large gamme de machines, auréolées de nombreuses récompenses, du 486 au Pentium® sans oublier les portables les plus perfectionnés du moment, mais aussi un excellent service après-vente et des garanties savoureuses.

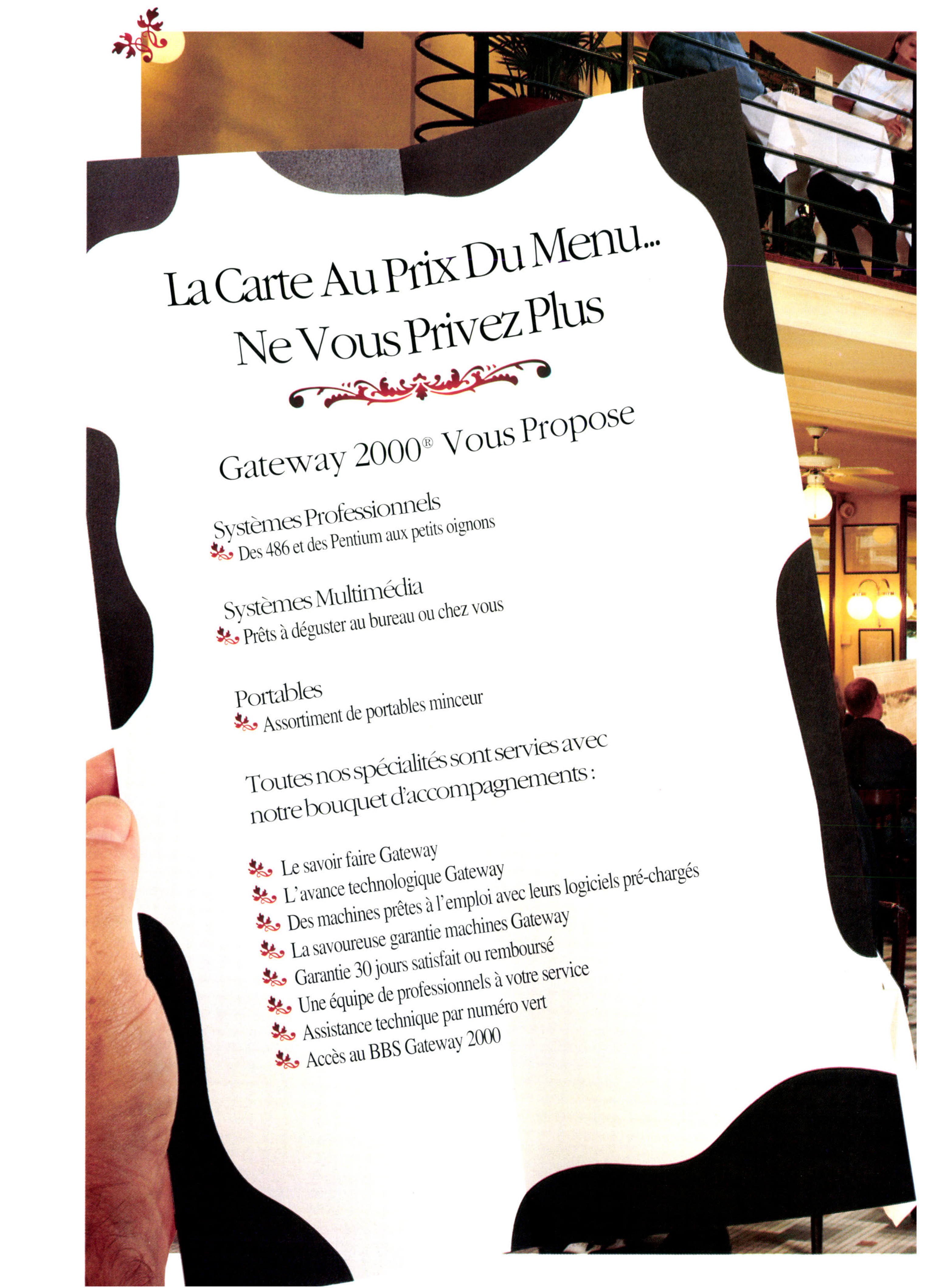


Découvrez notre carte au show room Gateway 2000 :
152 bd Haussmann
75008 Paris
(ouvert de 10h à 13h et de 14h à 19h, du mardi au samedi).



N°VERT 05.90.64.86





La Carte Au Prix Du Menu...
Ne Vous Privez Plus
Gateway 2000® Vous Propose
Systèmes Professionnels
Des 486 et des Pentium aux petits oignons
Systèmes Multimédia
Prêts à déguster au bureau ou chez vous
Portables
Assortiment de portables minceur
Toutes nos spécialités sont servies avec
notre bouquet d'accompagnements :
Le savoir faire Gateway
L'avance technologique Gateway
Des machines prêtes à l'emploi avec leurs logiciels pré-chargés
La savoureuse garantie machines Gateway
Garantie 30 jours satisfait ou remboursé
Une équipe de professionnels à votre service
Assistance technique par numéro vert
Accès au BBS Gateway 2000


MENU

PC Gateway, Pour Tous Les Goûts

Pentium,® Julienne de Truffes au Jus de Bacon

Que votre quotidien soit fait de dîners chez Bocuse, Guérard ou plus simplement de plats canailles à la brasserie la plus proche, vous êtes exigeants quant à la fraîcheur des ingrédients, sensibles à leur présentation, attentifs quant à la qualité du service. *Nous avons les mêmes exigences.*

Nos Pentium P5-60 ou P5-90 sont tous amoureusement préparés. Ils intègrent le bus local PCI 32 bits qui est devenu la référence absolue, apportant une puissance et une souplesse inconnues des utilisateurs de machines VESA. Ils sont également munis de cartes graphiques les plus avancées. Notre P5-90, par exemple, délivre 41 millions de Winmarks, une performance étonnante rendue possible par l'utilisation de la carte vidéo ATI GX qui utilise l'accélérateur graphique Mach 64. Tous nos Pentium sont équipés du contrôleur fast PCI/IDE qui vous assure l'accès au disque dur le plus rapide possible et des performances en lecture, en écriture et en sauvegarde qui rassasient les plus gourmands. De quoi avoir les yeux plus grands que le ventre !

Systèmes 486, Carré d'Agneau aux Croquants de Légumes

Si vos préférences se portent vers les 486, les nôtres sont en tous points remarquables, à des prix plus qu'avantageux. Nos P4D-66 ou P4D-100 ont le même bus local PCI 32 bits et le même contrôleur fast PCI/IDE que nos Pentium ce qui les rend particulièrement compétitifs. Tous nos systèmes 486 peuvent évoluer vers un processeur Pentium OverDrive® et la plupart sont certifiés "Energy Star"*. Tous les 486, comme toutes nos machines, sont prêts à l'emploi. Certains sont pré-chargés avec Microsoft® Office Professional™ (Word, Excel, PowerPoint et Access), d'autres, avec Microsoft Works pour Windows.™ La cuisine traditionnelle à des prix bistrot.

**Norme américaine de sauvegarde de l'énergie*

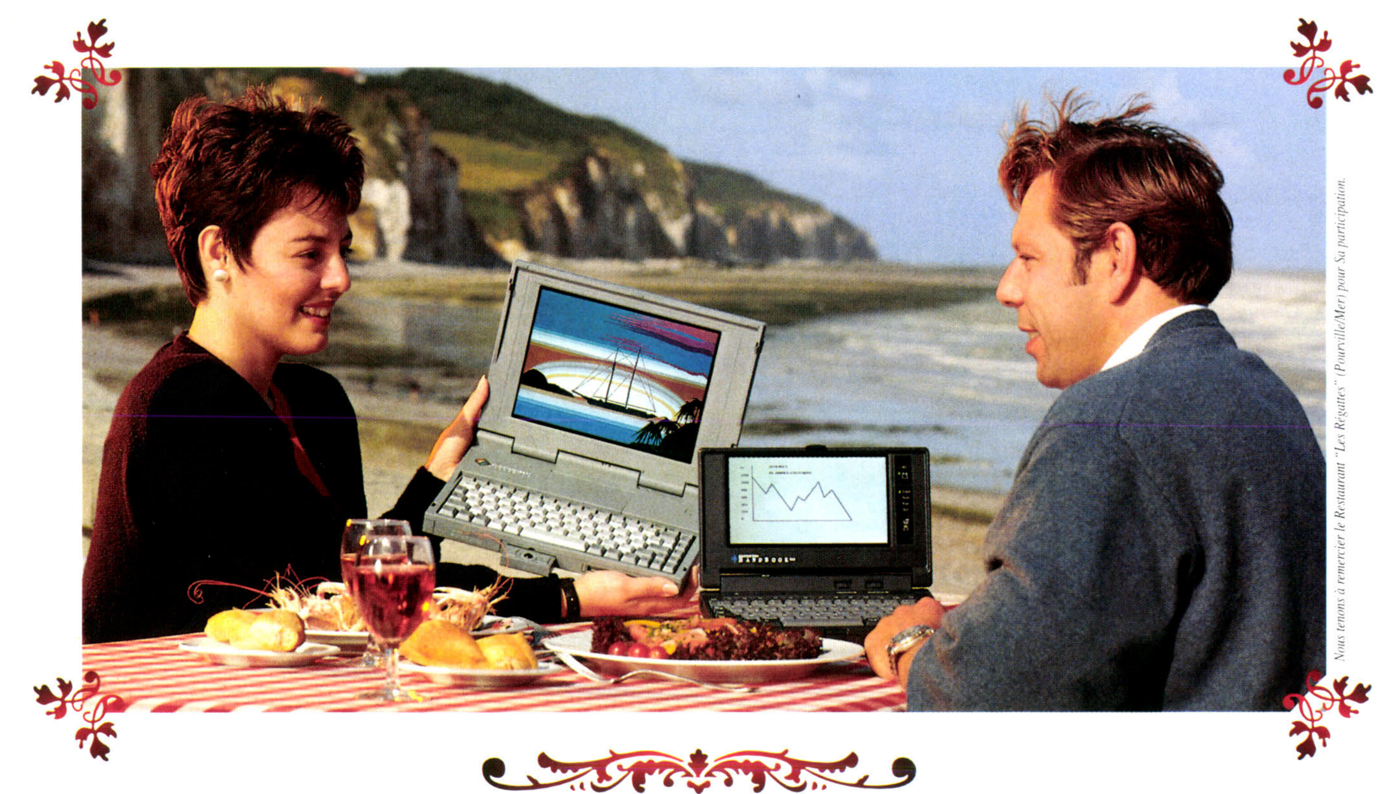








Nous tenons à remercier le Restaurant "La Fontaine de la Mouffe" (Paris) pour Sa participation.



Nous tenons à remercier le Restaurant "Les Régates" (Pourville/Mer) pour Sa participation.



Gateway 2000, Des Portables A Croquer

Si vous êtes soucieux de votre ligne, nos ColorBook™ et notre HandBook® se feront tout petits et tout légers sans vous priver de puissance.

ColorBook Gateway, Légers Comme une Salade

Nos portables couleur vous procurent des performances équivalentes à celles de nos machines de bureau, pour le prix d'un portable noir et blanc. Les ColorBook Gateway ne pèsent que 2,6 kg (batterie comprise) ce qui ne les empêchent pas d'être surpuissants (Intel® DX2-40 ou Intel DX4-75), petits (format A4 : 29,7 x 21,6 x 4,5 cm) et économiques. Le ColorBook DX4-75 ne coûte par exemple que 19 990 FHT (23 708,14 F TTC) avec un écran de 10,3", l'un des plus grands du marché. Les ColorBook ont une RAM de 4 Mo ou 8 Mo (selon le modèle), extensible à 20 Mo, un disque dur amovible de 250 Mo, un connecteur vidéo pour moniteur externe, un trackball intégré, deux logements d'extension PCMCIA type II (ou 1 type III), une batterie longue durée et une fonction veille/reprise étonnante.

HandBook 486, Aérien Comme un Feuilleté de Nougatine

Le HandBook 486 est un véritable concentré de technologie et de puissance très léger en poids (moins de 1,3 kg) et en prix grâce à son processeur Intel DX2-50. Vous ne pourrez plus vous en séparer. Le HandBook 486 offre 8 Mo de RAM, un disque dur de 250 Mo et un emplacement PCMCIA type II. Il est doté d'un écran VGA 7,9" rétro-éclairé très clair, d'un clavier 78 touches et d'un pointeur intégré. Livré avec sa superbe housse de voyage, le HandBook satisfera tous les appétits.



N°VERT 05.90.64.86



Multimédia, Pour Tous Les Appétits



La gamme Gateway inclut plusieurs systèmes multimédia livrés prêts à l'emploi. Les plus alléchants sont sans conteste les Family PC™

Family PC, Pot-au-feu Maison



Plats familiaux par excellence, les Family PC sont l'idéal pour tous ceux qui travaillent chez eux. Ce sont aussi de formidables outils d'apprentissage et de divertissement pour les jeunes et les moins jeunes. Le Family PC 4SX-33, par exemple, est livré avec un écran de 14", un CD-ROM double vitesse, une carte son, des enceintes étonnantes et un ensemble fantastique de logiciels : MS Works, Money, Golf, Publisher et Musical Instruments pour 7 990 FHT. Un vrai régal.

P5-90 Multimédia, Magret de Canard aux Cêpes

Imprégnez-vous des saveurs les plus fines et des senteurs les plus subtiles avec notre P5-90 qui intègre un CD-ROM double vitesse, une carte son, des enceintes Hi-Fi de tout premier ordre et Microsoft® Office Professional™ 4.3.

Qualité, Services et Valeur Ajoutée, Gateway, La Synthèse de Toutes les Cuisines

Quel que soit le système Gateway 2000® que vous choisirez, vous en aurez plus pour votre argent. Comparez nos prix, nos configurations avec celles de nos concurrents et vous comprendrez pourquoi et comment nous pouvons vous proposer fromage et dessert. Pour votre tranquilité, tous nos PC sont garantis trois ans, pièces et main d'oeuvre (à l'exception des portables, des moniteurs vidéo, des imprimantes et autres accessoires) avec une maintenance sur site la première année (uniquement en France métropolitaine), sans oublier un support technique efficace, gratuit, et un service personnalisé. Bien sûr, vous bénéficiez de notre garantie 30 jours satisfait ou remboursé.

Acheter une machine Gateway, c'est savoir que vous faites le bon choix, que vous n'aurez pas de mauvaises surprises parce que vous êtes dans les mains de véritables professionnels qui vous serviront fromage et dessert sur un plateau. N'hésitez pas à nous appeler, le service est compris.



Des Prix A Vous Mettre L'Eau A La Bouche

Systèmes Professionnels

4SX-33

- Processeur Intel® 486SX à 33 MHz*
- 4 Mo RAM
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- Disque dur IDE 424 Mo, 13 ms
- Carte Vidéo Accélérée sous Windows™ avec 1 Mo DRAM
- Moniteur 14" CrystalScan® 1024NI
- Boîtier MiniDesktop
- 5 Slots ISA 16 Bits
- Clavier 102 Touches et Souris MS
- MS-DOS® 6.22 et WFWG 3.11 (Windows pour Workgroups™)
- MS Works pour Windows™ 3.0
- Garantie 3 ans

4SX-33 7 490 FHT (8 883,14 TTC)

4DX2-66 8 990 FHT (10 662,14 TTC)

P4D-66

- Processeur Intel 486 DX2 à 66 MHz*
- 8 Mo RAM, 256 Ko Cache
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- CD-ROM Double Vitesse
- Disque dur IDE 540 Mo, 11 ms
- Carte Vidéo PCI Accélérée sous Windows avec 1 Mo DRAM
- Moniteur 15" CrystalScan 1572DG
- Boîtier Slim
- 4 Slots ISA, 2 PCI et 1 PCI/ISA
- Clavier AnyKey® 125 Touches
- Souris MS
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- MS Office Professional™ 4.3
- Garantie 3 ans

P4D-66 12 490 FHT (14 813,14 TTC)

P4D-100 14 490 FHT (17 185,14 TTC)

Pentium® Best Buys

- Processeur Intel Pentium à 60 MHz*
- 8 Mo RAM, 256 Ko Cache
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- CD-ROM Double Vitesse
- Disque dur IDE 540 Mo, 11 ms
- Carte Vidéo PCI Accélérée sous Windows avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 15" CrystalScan 1572DG
- Boîtier Slim
- 4 Slots ISA, 2 PCI et 1 PCI/ISA
- Clavier AnyKey 125 Touches
- Souris MS
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- MS Works pour Windows 3.0
- Garantie 3 ans

P5-60 13 990 FHT (16 592,14 TTC)

P5-90 15 990 FHT (18 964,14 TTC)

P5-90

- Processeur Intel Pentium à 90 MHz*
- 8 Mo RAM, 256 Ko Cache
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- CD-ROM Double Vitesse
- Disque dur IDE 1 GB, 10 ms
- Carte Vidéo PCI Accélérée sous Windows avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 15" CrystalScan 1572DG
- Boîtier Slim
- 4 Slots ISA, 2 PCI et 1 PCI/ISA
- Clavier AnyKey 125 Touches
- Souris MS
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- MS Office Professional 4.3
- Garantie 3 ans

P5-90 17 990 FHT (21 336,14 TTC)

P5-60 15 990 FHT (18 964,14 TTC)

Systèmes Multimédia

4SX-33 Family PC™

- Processeur Intel 486SX à 33 MHz*
- 4 Mo RAM
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- CD-ROM Double Vitesse
- Disque dur IDE 424 Mo, 13 ms
- Carte Vidéo PCI Accélérée sous Windows avec 1 Mo DRAM
- Moniteur 14" CrystalScan 1024NI
- Carte Audio 16 Bits et Haut-Parleurs
- Boîtier MiniDesktop
- 5 Slots ISA 16 Bits
- Clavier 102 Touches et Souris MS
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- Ensemble logiciel pour le Family PC
- Garantie 3 ans

9 990 FHT (11 848,14 TTC)

4DX2-66 Family PC

- Processeur Intel 486DX2 à 66 MHz*
- 8 Mo RAM, 128 Ko Cache
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- CD-ROM Double Vitesse
- Disque dur IDE 424 Mo, 13 ms
- Carte Vidéo PCI Accélérée sous Windows avec 1 Mo DRAM
- Moniteur 14" CrystalScan 1024NI
- Carte Audio 16 Bits et Haut-Parleurs
- Boîtier MiniDesktop
- 5 Slots ISA 16 Bits
- Clavier 102 Touches et Souris MS
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- Ensemble logiciel pour le Family PC
- Garantie 3 ans

11 490 FHT (13 627,14 TTC)

Pentium Family PC

- Processeur Intel Pentium à 60 MHz*
- 8 Mo RAM, 256 Ko Cache
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- CD-ROM Double Vitesse
- Disque dur IDE 540 Mo, 11 ms
- Carte Vidéo PCI Accélérée sous Windows avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 15" CrystalScan 1572DG
- Carte Audio16 Bits et Haut-Parleurs
- Boîtier Slim
- 4 Slots ISA, 2 PCI et 1 PCI/ISA
- Clavier AnyKey 125 Touches
- Souris MS
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- Ensemble logiciel pour le Family PC
- Garantie 3 ans

14 990 FHT (17 778,14 TTC)

P5-90 Executive

- Processeur Intel Pentium à 90 MHz*
- 16 Mo RAM, 256 Ko Cache
- Lecteur de Disquettes 3,5"
- CD-ROM Double Vitesse
- Disque dur IDE 1 GB, 10 ms
- Carte Vidéo PCI Accélérée sous Windows avec 2 Mo VRAM
- Moniteur 17" CrystalScan 1776LE
- Carte Audio Ensoniq et Haut-Parleurs
- Boîtier Maxi-Tour
- 4 Slots ISA, 2 PCI et 1 PCI/ISA
- Clavier AnyKey 125 Touches
- Souris MS
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- MS Office Professional 4.3
- Garantie 3 ans

23 990 FHT (28 452,14 TTC)

Portables

HandBook® 4DX2-50

- 1,3 Kg. 24,8 x 14 x 4,2 cm
- Processeur Intel 486DX2 à 50 MHz
- 8 Mo RAM
- Disque dur IDE 250 Mo
- Affichage VGA Rétro-éclairé 7.9"
- 2 Batteries NiMH, Housse & Bloc d'Alimentation CA
- 1 Slot PCMCIA de Type II
- Dispositif de Pointage Intégré
- Clavier 78 Touches
- Ports Parallèle, Série & PS/2
- MS-DOS 6.22 et WFWG 3.11
- Cable de Téléchargement Série et d'Interconnextion

14 990 FHT (17 778,14 TTC)

ColorBook™ 4DX2-40

- 2,6 Kg. 29,5 x 21,5 x 4,7 cm
- Processeur Intel 486DX2 à 40 MHz
- 4 Mo RAM
- Lecteur de Disquettes 3.5"
- Disque dur IDE 250 Mo
- Moniteur 10.3" VGA Couleur Rétro-éclairé à Double Balayage STN
- Batterie NiMH & Bloc d'Alimentation CA
- 2 Slots PCMCIA de Type II
- Clavier 85 Touches & Trackball
- Ports Parallèle, Série, VGA & PS/2
- MS-DOS 6.22, et WFWG 3.11
- MS Works pour Windows 3.0

14 990 FHT (17 778,14 TTC)

ColorBook 4DX4-75

- 2,6 Kg. 29,5 x 21,5 x 4,7 cm
- Processeur Intel 486DX4 à 75 MHz
- 8 Mo RAM
- Lecteur de Disquettes 3.5"
- Disque dur IDE 250 Mo
- Moniteur 10.3" Couleur VGA Rétro-éclairé à Double Balayage STN
- Batterie NiMH & Bloc d'Alimentation CA
- 2 Slots PCMCIA de Type II
- Clavier 85 Touches & Trackball
- Ports Parallèle, Série & PS/2
- MS-DOS 6.22, et WFWG 3.11
- MS Works pour Windows 3.0

19 990 FHT (23 708,14 TTC)

Options Pour Portables

- Cartes PCMCIA : Télécopie/Modem, adaptateur Ethernet, adaptateur VGA
- Disque dur amovible supplémentaire de 250 Mo pour les ColorBook
- Lecteur de disquettes externe 1,44 Mo, 3.5" pour le HandBook
- Housse noire à parois souples et capitonnées spécialement adaptées aux ColorBook
- Batteries pour les portables

Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en Francs Français, frais de port non compris.



* Vérifié par Intel® pour un Processeur Pentium® OverDrive®





Gateway 2000 Europe • Clonshaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande

Hors de France métropolitaine tél : 19.353.1.797 27 77 • Fax : 19.353.1.867 04 20 • Heures d'ouverture : 9h00 à 21h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

Sans Oublier Les Petites Attentions

LOGICIELS

MS-DOS 6.22, aujourd'hui doté de la compression sur disque Drivespace, et Windows pour Workgroups 3.11 de Microsoft sont préchargés dans tous les systèmes Gateway 2000. Le logiciel est fourni complet avec disquettes et documentation (soit imprimée, soit sur CD-ROM). Le logiciel est testé et configuré de façon optimale pour votre système, éliminant ainsi les erreurs éventuelles d'installation et de configuration.

Microsoft® Works pour Windows™

Certains de nos systèmes sont fournis avec Works, l'application intégrée qui réunit tous les outils dont vous avez besoin pour gérer une entreprise : traitement de texte, tableur, gestion de fichiers et communications électroniques. Malgré sa puissance, il reste simple à utiliser.

Microsoft® Office Professional

Certains de nos systèmes intègrent maintenant Microsoft Office Professional 4.3 sur CD-ROM en standard. Ce progiciel vous apporte à lui seul cinq des logiciels les plus côtés au monde : Word, Excel, PowerPoint, Access et Mail. Microsoft Office Professional est une collection de produits complets qui fonctionnent ensemble comme s'il s'agissait d'un seul logiciel, et qui vous apportent des avantages exceptionnels en termes de facilité d'emploi et d'intégration.

Ensemble logiciel Bundle Family PC

Les Family PC sont livrés avec Microsoft Works, Money, Golf, Publisher et Musical Instruments : il y en a pour tout le monde.

PÉRIPHÉRIQUES

■ Kit Multimédia SoundBlaster

Il contient : une carte audio SoundBlaster 16 ASP capable de restituer et d'enregistrer des sons avec une qualité équivalente à celle d'un CD Audio, une paire de haut-parleurs et un CD-ROM. Entrée Midi pour clavier et synthétiseurs, port manette de jeu, prise ligne, prise micro, amplificateur intégré. **1 890 F HT** (2 241,54 F TTC)

■ Kit Multimédia Wavetable

Il contient : une carte audio 16 bits haut de gamme Ensoniq Soundscape Wavelable (synthétiseur MIDI intégré), un ensemble Altec Lansing ACS31 composé de deux enceintes satellites et d'un caisson de basse séparé et un CD-ROM. Compatibilité SoundBlaster, MT-32, synthétiseur FM, Roland MPU 401, MS Windows sound system. **2 690 F HT** (3 190,34 F TTC)

■ Modem

Modem externe, 14.400 bps. Logiciel inclus (émulation minitel, accès aux BBS, téléchargement de logiciels etc.) pour **2 200 F HT** (2 609,20 F TTC)

■ Cartes réseau

Appelez-nous pour obtenir un choix de cartes Ethernet ou d'adaptateurs Token Ring.

■ Systèmes de sauvegarde Colorado®

Unité interne de sauvegarde sur bande 250 Mo (jusqu'à 9,5 Mo/minute). Le logiciel, la bande et le câble sont inclus pour la somme de **890 F HT** (1 055,54 F TTC)

Options SCSI

■ Contrôleur SCSI Adaptec AHA-2940 PCI SCSI

La gamme d'adaptateurs AHA-2940 dote le bus local PCI accéléré des hautes performances de la technologie SCSI/IO. **1 190 F HT** (1 411,34 F TTC)

■ Disque Dur SCSI 1 Go

Avec une capacité après formatage de plus de 1 Go, ce disque vous procure à la fois grande capacité et performances remarquables. **5 190 F HT** (6 155,34 F TTC)
Mise à niveau de votre disque dur IDE 540 Mo pour le SCSI 1 Go et le contrôleur SCSI Adaptec AHA-2940. **4 290 F HT** (5 087,94 F TTC)

■ Le dérouleur de bande DAT SCSI Colorado Memory Systems

Ce dérouleur de bande DAT a une capacité de stockage de plus de 4 Go sur une seule bande et une vitesse de copiage de plus de 44 Mo par minute. **5 990 F HT** (7 104,41 F TTC)

■ Ensemble de mise à niveau SCSI

(à partir du disque dur 540 IDE) Cet ensemble comprend le contrôleur, le disque dur et le dérouleur de bande. **9 990 F HT** (11 848,14 F TTC)

Moniteurs CrystalScan® 15, 17 & 20"

Si votre système est fourni avec un moniteur CrystalScan 14", vous pouvez améliorer votre confort visuel avec :

- ■ Un moniteur 15" pour **700 F HT** (830,20 F TTC)
- ■ Un moniteur 17" pour **3 000 F HT** (3 558 F TTC)
- ■ Un moniteur 20" pour **10 100 F HT** (11 978,60 F TTC)

Si votre système est livré avec un moniteur CrystalScan 15", vous pouvez améliorer votre confort visuel avec :

- ■ Un moniteur 17" pour **2 300 F HT** (2 727,80 F TTC)
- ■ Un moniteur 20" pour **9 400 F HT** (11 148,40 F TTC)

Si votre système est fourni avec un moniteur CrystalScan de 17", vous pouvez améliorer votre confort visuel avec :

- ■ Un moniteur 20" pour **7 100 F HT** (8 420,60 F TTC)

(Les prix mentionnés ci-dessus ne s'appliquent qu'au moment de l'acquisition du système).

■ Imprimante à jet d'encre Epson Stylus™ 800

La Stylus 800 offre sept polices de caractères différentes. L'impression est silencieuse, avec une vitesse de 150 caractères par seconde et une résolution de 360 dpi. Qualité supérieure (comparable à celle d'une imprimante Laser) et excellent rapport qualité/prix. **2 090 F HT** (2 478,74 F TTC)

■ Imprimante laser EPL 5200 de Epson

L'EPL 5200 d'Epson produit des images et des documents de qualité professionnelle. Elle comporte 14 polices résidentes et une mémoire de 1 Mo extensible à 5 Mo. **4 790 F HT** (5 680,14 F TTC)

SERVICE

Nous tenons à vous offrir le meilleur service après-vente possible. Nos techniciens sont renommés pour leur gentillesse et leur obligeance.
En acquérant un système Gateway 2000, vous avez la garantie :

- ■ Du remboursement intégral du prix de votre configuration, dans les 30 jours suivant sa livraison, en cas d'insatisfaction. Dans cette éventualité, les frais d'expédition restent à la charge du client
- ■ D'une assistance technique accessible par numéro vert
- ■ D'une garantie trois ans pièces et main d'oeuvre, première année sur site (modèles de bureau uniquement)
- ■ De pouvoir bénéficier d'extensions de garantie (consultez-nous pour les différentes options et leur prix)

Si notre personnel d'assistance technique estime qu'une visite est nécessaire sur site, nous enverrons un technicien à titre gratuit durant la première année de garantie (France métropolitaine). Les ordinateurs portables, les moniteurs vidéo, les imprimantes et autres divers accessoires sont garantis un an pièces et main d'oeuvre. N'hésitez pas à nous appeler pour des informations complémentaires quant à nos programmes de garantie et de service sur site. Les options de garanties contractuelles ci-dessous sont sans préjudice de toute garantie légale dont pourraient se prévaloir nos clients.

OPTIONS DE GARANTIE

Maintenance sur site, 24 heures ouvrables, intervention déclenchée par nos services

1ère Année	2ème Année	3ème Année
Gratuite	1 055,74 F TTC	2 111,08 F TTC

Maintenance sur site, dans la même journée ouvrable, intervention déclenchée par nos services

1ère Année	2ème Année	3ème Année
533,70 F TTC	1 476,57 F TTC	2 953,14 F TTC

Nous vous faciliterons également l'achat d'un micro-ordinateur Gateway 2000 en acceptant divers modes de paiement tels les cartes de crédit les plus répandues. Nous ne passerons le montant de votre achat au débit de votre compte qu'au moment où le système vous sera expédié. Des conditions de crédit à 30 jours nets sont également disponibles pour les sociétés établies en France, après ouverture de compte.








Mer, vitesse et espace… Sidérant



Comment un constructeur peut-il mieux vanter le multimédia, sinon en livrant des CD-Rom avec ses machines ? Ce que fait précisément Packard Bell, avec ses PC Executive testés dans ce numéro. Outre les CD-Rom 3D Dinosaurs et 3D Body (voir articles), est livré un CD-Rom qui regroupe trois titres aussi captivants que passionnants. Le premier, Undersea Adventure ("La vie marine"), axé sur la beauté des images et l'émotion qu'elles véhiculent, s'adresse aux plus jeunes. En revanche, Speed ("La vitesse"), et surtout Space Adventure ("L'espace") sont bourrés d'informations d'ordre scientifique et historique qui en font de véritables encyclopédies : leur conception est, en effet, d'une telle qualité que les parents ne pourront s'empêcher de les consulter avec plaisir – et avec profit. A l'écran, voici donc trois fenêtres, chacune ayant un rôle précis : afficher l'image, le texte et une carte du monde (ou de l'univers). Deux lignes munies d'un curseur permettent, en outre, de se déplacer dans l'espace et le temps. Le tout, coordonné de façon étonnante, s'accompagne d'une musique variée et omniprésente. La mission Apollo XIII vous intéresse ? Tapez son nom au clavier et – simultanément et instantanément ! – apparaissent les images de la fusée et de la Lune, la ligne espace se fixe à 250 000 miles et la ligne temporelle au 11 avril 1970, le texte décrit la mission, et le haut-parleur du PC diffuse la conversation des astronautes avec la base terrestre. Tout simplement époustouflant ! Un véritable voyage d'exploration et de découverte. **J.-L. R.**

Undersea Adventure - Speed - Space Adventure PC *Config. B. En anglais. Ed. par Knowledge Adventure. Livré en standard avec les Packard Bell Executive.*

Axis, l'encyclopédie de Hachette qui existe déjà en version pour Windows, a été adaptée pour le Macintosh. Des textes, des images, des animations et des extraits d'archives d'Europe 1 en forment la matière. Mais le prix (3 900 F TTC pour le seul CD-Rom) fait hésiter…
Axis* MAC *En français. Ed. par Le Livre de Paris. Env. 3 900 F TTC.

Cap sur le Belem

Une citation de Platon – *"Il y a trois sortes d'hommes : il y a les vivants, les morts, et ceux qui sont en mer"* – introduit cette traversée interactive éditée à l'occasion de la grande manifestation de Rouen, "l'Armada de la Liberté", en juillet dernier. Ce titre français-anglais, pour fanas de la mer, comporte trois caps : une découverte du *Belem*, un fameux trois mâts qui permet d'évoquer la vie à bord ; les techniques navales (apprentissage des nœuds, reconnaissance des gréements, des instruments de marine…) ; et une partie plus ludique. Ici, les vieux loups de mer apprécieront les chants de marine (*"Hardi les gars, vire au guindeau…"*) et les jeux, sortes de quiz où l'on doit repérer le mât d'artimon, la brigantine, le nœud plat, etc. en cliquant sur l'objet choisi. Petit paradoxe : ce CD-Rom consacré à la mer est d'une navigation peu aisée. Dommage. **M.B.**

Des Voiliers et des hommes PC *Config. C. En français et anglais. Ed. par MK Médias. Prix nc.*



Les deux cents personnalités de la politique internationale, dont on pouvait consulter les biographies via des textes, des photos, des films et des articles du *Monde* sur Mac sont désormais accessibles sur PC avec Windows.
Les 200 personnalités de la politique internationale* PC *Config. B. En français. Ed. par INA. Env. 500 F TTC.

Les avions de combat de tous les pays sont ici décrits en fiches : caractéristiques complètes en images 3D avec, parfois, un ou deux films. Quelques documentaires, dans le style diaporama, évoque la guerre du Golf et la guerre froide sous l'angle des armes volantes. Et puis, histoire de passer à l'acte, le CD-Rom propose trois simulateurs de vol d'un niveau correct, mais sans plus. Et ça fonctionne sur PC et Mac.
Warplanes* MAC PC *Config. B. En anglais. Ed. par Maris. Distr. par Mindscape. Prix nc.

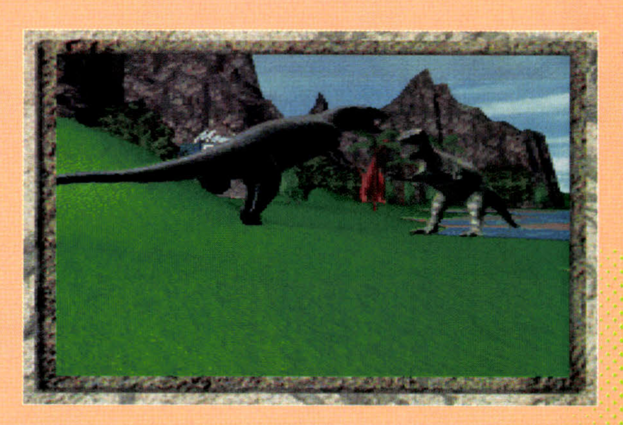


Les vidéos rock en puzzle

"*Une idée innovante*", aurait déclaré Bill Gates en découvrant Vidgrid, le premier jeu sur CD-Rom qui propose une sélection de clips vidéo rock. Destiné à la génération MTV, ce titre inaugure une manière interactive d'écouter les clips les plus populaires de la chaîne musicale américaine : "*Cryin*" d'Aerosmith, "*Are you experienced*" de Jimi Hendrix, "*Give it away*" de Red Hot Chili Peppers, "*November rain*" de Gun's and roses, "*No more tears*" de Ozzy Osbourne, ou encore "*Sledgehammer*" de Peter Gabriel. En fait, pour les écouter, il ne suffit pas de cliquer sur les fenêtres des clips, mais de résoudre un puzzle qui s'ingénie à multiplier les difficultés (cinq niveaux de jeu, cinq-cent combinaisons différentes). C'est amusant, ou agaçant selon l'humeur. Mais heureusement qu'un bouton magique replace tout dans l'ordre ! M.B.
Vidgrid* PC *Config. C. En anglais. Ed. par Jasmine Multimedia Publishing. Env. 150 F TTC.

Les dinosaures en relief !

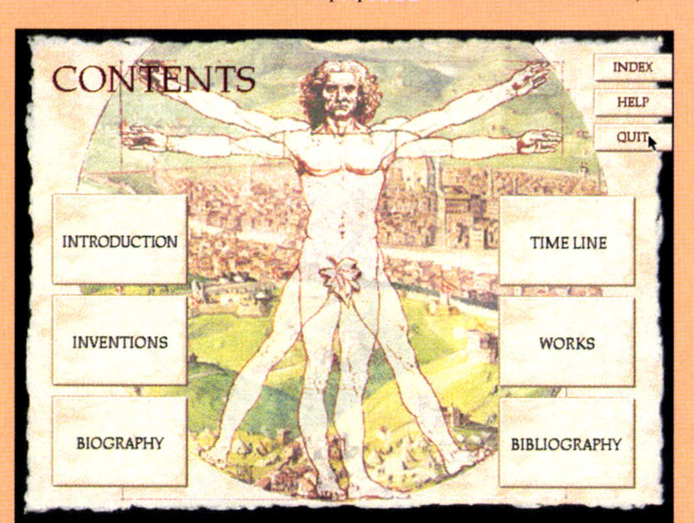
Chaussez vos petites lunettes stéréoscopiques, approchez-vous de l'écran… et accrochez-vous bien : voici sous votre nez un brontosaure ! Ce n'est pas *Jurassic Park*, mais mieux, plus réaliste, étonnant. La découverte des dinosaures passe en effet ici par des images 3D du meilleur cru. Ainsi, le musée dédié à ces terribles reptiles est un coup de maître. On le visite en naviguant avec la souris, d'une pièce à l'autre, en tournant autour de ces gigantesques monstres en relief. On s'y croirait. Si vous êtes moins friand de sensations fortes que d'informations pertinentes, vous vous en remettrez alors aux autres chapitres du CD-Rom, ceux-ci réalisés en deux dimensions, mais avec cependant des films de synthèse expliquant les us et coutumes de nos chers disparus, également très convaincants. Vous pourrez aussi vous offrir un safari où vous testerez vos connaissances. Ailleurs, vous devrez retrouver les animaux d'aujourd'hui, avec films, photos, encyclopédie illustrée et jeux, à travers un Kid's Zoo, à la fois agréable à consulter et fort instructif. **M.G.**



3D Dinosaurs PC *Config. B. En anglais. Ed. par Knowledge Adventure. Livré en standard avec les PC Packard Bell.*

Léonard, version américaine

Daniel Garric, auteur multimédia français à qui l'on doit déjà un excellent CD-Rom, n'est pas le seul à s'être passionné pour Léonard de Vinci. Un éditeur américain s'est aussi emparé du Maître pour explorer de manière exhaustive ses inventions. Objets volants (avion, hélicoptère, parachute), armes de guerre (dont un tank et un canon), inventions liées à l'eau (combinaison de plongée, roue à aube), instruments de musique et constructions sont ici évoquées *via* des carnets de note du précurseur, d'animations de synthèse et d'images en relief (grâce à des lunettes stéréoscopiques livrées avec le CD-Rom). Des séquences vidéo Quicktime illustrent le destin de ces inventions, et une chronologie replace la vie de l'inventeur dans le contexte de ses contemporains. Enfin, l'interface graphique agréable et la navigation aisée font de ce CD-Rom un titre bien conçu, malgré l'absence de liens hypertextes. **M.B.**



Leonardo the Inventor MAC PC *Config. C. En anglais. Ed. par Interactive Electronic Publishing. Env. 270 F TTC. Aussi livré avec les PC Packard Bell Executive.*



En chair et en os

Voici une véritable exploration du corps humain. Car loin des traditionnelles planches anatomiques, l'information ici a du volume. Des images de synthèse en 3D, à regarder avec les lunettes appropriées (fournies), servent de support à la découverte de nos organes, muscles et os. Ainsi, à gauche de l'écran, un individu est-il livré à notre examen. Par de simples clics de souris, on peut le faire pivoter pour le considérer sous tous les angles, ou encore le dépouiller peu à peu de sa chair et de ses viscères (beurk !) pour le ramener à l'état de squelette (grrr…). A chaque étape de l'autopsie, il est en outre possible de choisir la partie que l'on souhaite observer : un gros plan (en 2D ou 3D) s'affiche alors dans un cadre, assorti d'un commentaire sonore et d'un texte. Un autre menu donne accès à une série de films de synthèse en 3D, expliquant certains mécanismes biologiques. Mais, âmes sensibles, ne craignez rien, les images sont plus pédagogiques que réalistes. Les apprentis médecins, quant à eux, pourront se détendre avec deux jeux, dont l'un testera leur capacité de diagnostic. **M.G.**

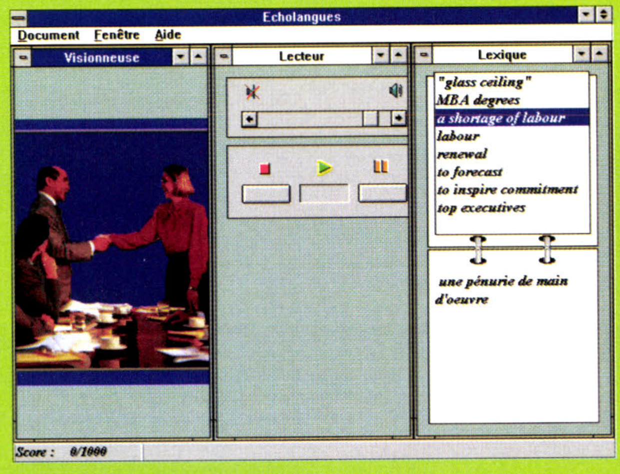
3D Body PC *Config. B. En anglais. Livré aussi avec les PC Packard Bell. Ed. par Knowledge Adventure. Version française prévue en novembre et distr. par Edusoft. Env. 450 F TTC.*

Plus Fauchon que fauché

Désireux d'assouvir ses forts penchants gastronomiques, le Parisien, de souche ou d'occasion, dispose avec ce "guide interactif" d'un moyen pratique de dénicher le restaurant selon son humeur du jour. Après avoir effectué un tri à partir du prix, du type de cuisine (française, régionale, étrangère) et du quartier, il se trouve face à une liste d'établissements, qu'il peut visiter sur son écran – grâce à des vidéos, des photos et un court commentaire culinaire. Le concept, appuyé sur des cartes indiquant stations de métro et sens uniques, est excellent. Mais il serait sans aucun doute plus alléchant s'il était moins sélectif. Les maisons proposées – 280 restaurants et 30 hôtels – ne sont en effet pas des gargotes, avec un prix moyen des menus (sans le vin) fort élevé. Quant à la critique, elle est inexistante : ce sont les propriétaires eux-mêmes qui font leur éloge ! Si vous recherchez plus une atmosphère qu'une bonne table, vous voilà donc servi… J.-L.R.

Restaurants et hôtels de Paris* MAC PC *Config. C. Ed. par ODA. Env. 290 F TTC.

Ecoutez bien et répétez en articulant



Tout ici est dans le titre : Echolangues Labo. Labo pour le fonctionnement : on écoute et on s'enregistre. Echo pour faire la comparaison de sa propre version parlée avec la phrase proposée par le logiciel. Et Langues, la moindre des choses pour un programme qui propose, en effet, d'apprendre l'anglais, l'espagnol ou l'allemand, au niveau de son choix. En fait, il s'agit ici de la version grand public d'un programme professionnel, mais qui en conserve les modules de compréhension auditive et d'expression orale. Seul petit défaut par rapport à un vrai labo : on reste seul juge de la qualité de sa prononciation. Reste que la présentation est sobre, avec un affichage clair des seules phrases nécessaires, une illustration sans animation, des consignes d'utilisation et une aide à lire ou à entendre. Du vocabulaire de base (conversation simple, description de l'environnement), on passe du niveau intermédiaire (le lycée, en gros) jusqu'au niveau avancé, plutôt destiné à l'homme d'affaires. Un outil très au point, d'accès facile, et qui ne nécessite pas l'aide d'un professeur. **J.D.**

Echolangues Labo PC *Config. B. Multilangues. Ed. par Jeriko. A partir de 600 F TTC selon les versions.*

Chez InterDiscount le meilleur c'est le moins cher !

OFFRE EXCEPTIONNELLE !!!



Borland dBASE pour Windows
Le standard mondial des bases de données

+ Agenda électronique Texas Instruments



L'offre complète

2290 F*



L'Organizer de bureau par Borland (version US)

* Mise à jour dBASE pour Windows
+ dBASE IV version 2.0 pour DOS
Offre valable dans la limite
des stocks disponibles

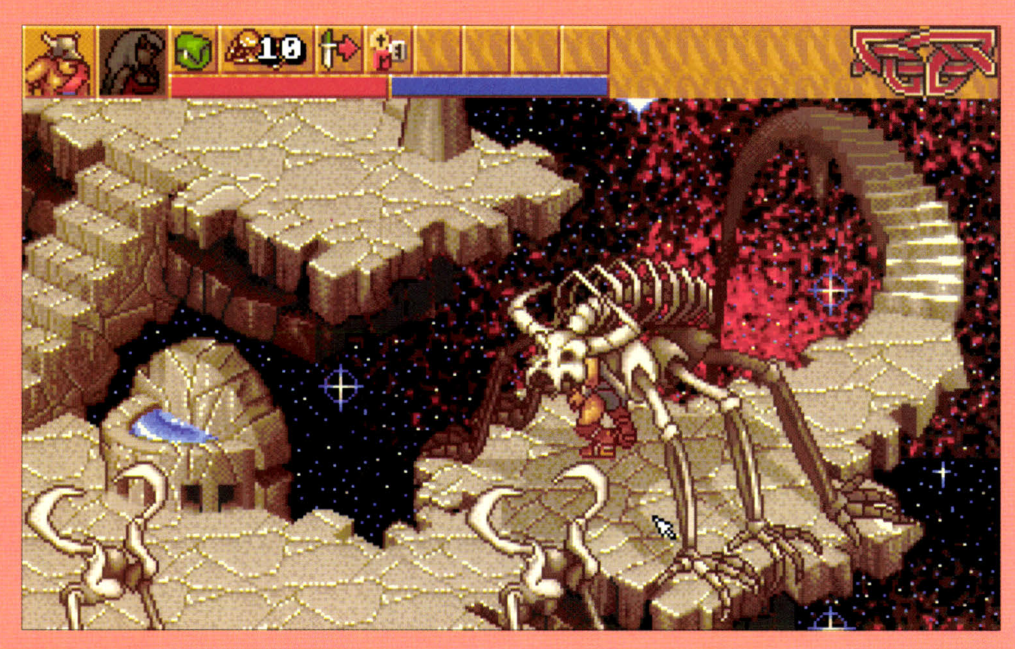


110 magasins en France. Les adresses sur 3614 Interdiscount

SVM 11/94 - cercler n° 13, dans connexion

Ironie des sorts

Le dieu Heimdal et la belle walkyrie Ushra vont tenter de délivrer le monde de l'emprise de l'affreux Loki, en dénichant les quatre fragments d'une amulette censée le pétrifier. Chaque fragment est caché sur un monde différent, dont il faut trouver la clé. Le joueur contrôle tour à tour chacun des deux personnages dans cette quête qui combine les principes du jeu d'aventure, du jeu d'action et du jeu de rôle. De fait, il vous faut explorer chacun des mondes, leurs régions et leurs passages secrets, écouter les gens qui peuplent tavernes et échoppes, noter avec soin tous les indices, et rendre des services aux notables pour gagner des récompenses. L'aspect jeu de rôle, lui, s'illustre avec la gestion des armes, armures et protection. Et la magie joue aussi un rôle avec une série de sortilèges que l'on acquiert en découvrant des parchemins et des grimoires. Quant au côté action, il apparaît dans les combats. Toutefois, si les graphismes 3D et l'animation sont de belle facture, le reste de la réalisation n'est pas à la hauteur. Et quand la musique est mélodieuse, les bruitages sont très rares. Surtout, la maniabilité fait ici défaut, autant au clavier qu'à la souris. Dommage. **J.H.**

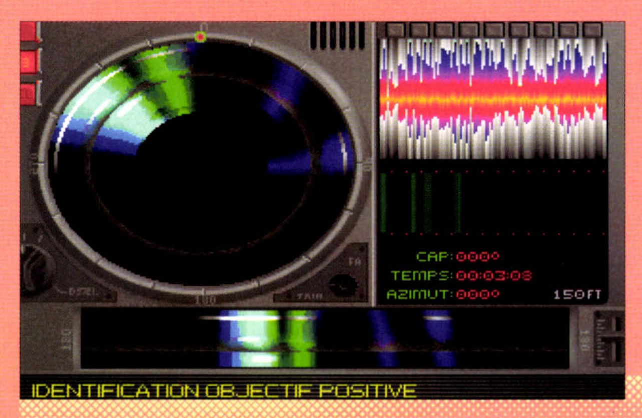


Heimdal 2 PC *Config. B. En français. Ed. par Core Design. Env. 350 F TTC.*



Après la collection King Quest, c'est au tour de la série Space Quest de sortir sur un unique CD-Rom, réunissant les cinq épisodes (de I à V). Ce dernier est disponible en anglais, allemand... et français.
The Space Quest Collection
PC *Config B. Ed. par Sierra. Env. 400 F TTC.*

Un loup sous la mer



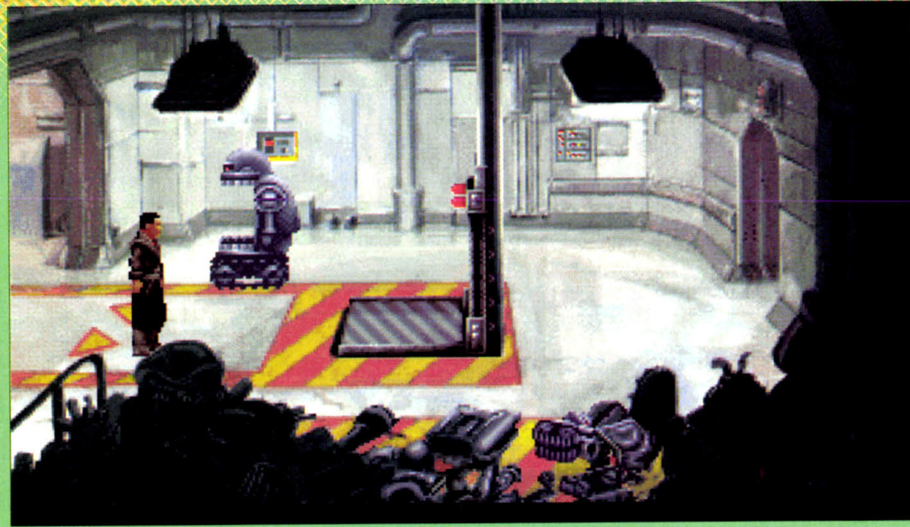
Fichtre, la Troisième Guerre mondiale n'est pas loin (dans le jeu). Et la marine a besoin d'hommes comme vous ! A la tête du sous-marin ultra-perfectionné SSN-21 (surnommé le "*Loup des mers*"), vous allez participer à trente-trois missions de combat contre la marine et l'aviation. Ici, une fonction de communication permet de jouer de deux (en équipe ou en opposition) à huit joueurs en réseau. Pour le reste, Seawolf s'inspire des autres simulateurs de sous-marins : plusieurs écrans sont là pour s'informer et décider. Un conseil toutefois : lisez attentivement les soixante pages du manuel si vous souhaitez aller au bout des missions...

A dire vrai, la réalisation est ici un peu particulière : si les graphismes des écrans principaux sont loin d'être beaux, en revanche, les vues en surface sont en trois dimensions ; et le jeu est enrichi de nombreuses vidéos. Mais c'est surtout la bande sonore qui retient l'attention : musique, effets (ah, le chant des baleines !)... Ainsi, malgré l'aspect peu engageant des premiers écrans, Seawolf est une simulation étonnante, qui mérite bien qu'on y consacre un bon apprentissage. **J.H.**

Seawolf PC *Config. C. En français. Ed. par Electronic Arts. Env. 400 F TTC.*

Une époque formidable !

Joli futur que celui de cette histoire où règnent pollution et dictature. Vous y incarnez un simple quidam, que l'on veut faire passer pour le chef d'un gang de saboteurs ! Toute la trame de cette aventure est présentée par une longue séquence d'introduction en "bande dessinée sonorisée". Au début, vous êtes appréhendé par la police, et même mis sous surveillance. Il faut donc vous échapper, mais aussi reconstituer Joey, votre robot domestique, indispensable pour la suite. Sorte de "théâtre virtuel", le jeu coupe les phases interactives de scènes animées où les personnages semblent mener une existence propre. Le scénario est assez classique ; et l'interface d'une étonnante simplicité, tout en offrant un grand nombre de possibilités d'action. Enfin, les graphismes du dessinateur Dave Gibbons mettent parfaitement le joueur dans l'ambiance "SF". Mais l'ensemble manque un peu de couleurs : le jeu a en effet été développé sur un Amiga en 32 couleurs. Heureusement, les animations et les dialogues numérisés (en anglais, sous-titrés en français) apportent un peu de vie à cette sombre aventure. **J.H.**



Beneath a Steel Sky **PC** *Config. B. En anglais et français.*
Ed. par Virgin. Env. 400 F TTC.

Les douze travaux de Simon

Simon est un jeune garçon de douze ans. Transporté brusquement dans un monde de magie et de légendes, il doit libérer le sorcier Calypso, le seul à pouvoir le renvoyer dans son univers. Mais pour cela, Simon doit devenir magicien lui-même. Une suite de travaux initiatiques l'attend donc : soigner un dragon qui éternue, nettoyer un arbre vivant souillé par une tâche de peinture, trouver du mithril pour la hache du bûcheron, etc. Si la liberté de déplacement est grande, l'aventure n'est pas facile pour autant : nombre de difficultés ne peuvent être résolues que par une longue série d'actions, pas toujours logiques. Mais le joueur est rarement bloqué grâce aux indices qui parsèment les conversations. L'interface, très ergonomique, offre une grande richesse d'action. Et la réalisation est excellente, les graphismes superbes, avec un travail tout particulier sur les nuances de couleurs. Enfin, l'animation est une autre réussite : la démarche de Simon dans ses vêtements trop grands vaut le coup d'œil !... Aussi, cette version CD bénéficie de dialogues en anglais sous-titrés en français. Un grand jeu, doté, qui plus est, d'un humour décapant. **J.H.**



Simon the Sorcerer **PC** *Config. B. En anglais et français.*
Ed. par Adventure Soft. Env. 400 F TTC.

L'armée des Ombres

Vos troupes de trolls, magiciens, vampires, orques et autres créatures sauront-elles triompher de l'armée des Ombres ? Tel est le challenge de ce jeu de stratégie, où l'on peut affronter, au choix, un véritable adversaire en réseau ou l'ordinateur. Après avoir bâti son armée selon les capacités de chacun (rapidité, puissance de combat au corps à corps, diversité des sorts et des pouvoirs spéciaux...) et acheter des pièges ou des anneaux magiques pour se protéger, place à la bataille. Le but ? Renverser le porteur de l'Orbe, hélas indiscernable des autres combattants. Le jeu se déroule selon un système de tours, sans limitation de temps, où l'on déplace une pièce à la fois, en utilisant au mieux les pouvoirs de chacun. Les combats se résolvent dans un mini jeu d'action d'où la stratégie n'est pas exclue. Une réalisation superbe, avec des graphismes très travaillés et des effets de sorts impressionnants, ainsi qu'une richesse de possibilités stratégiques qui garantit des parties toujours renouvelées. Une réussite totale, à conseiller aux amateurs du genre. **J.H.**

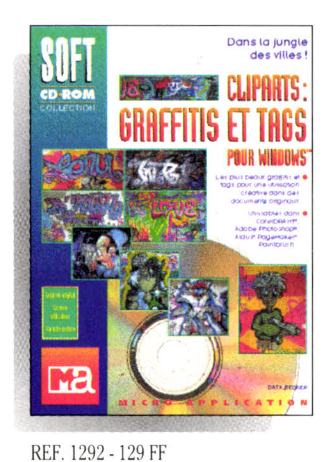
Dark Legions **PC** *Config. B. En anglais.*
Ed. par SSI. Env. 350 F TTC.



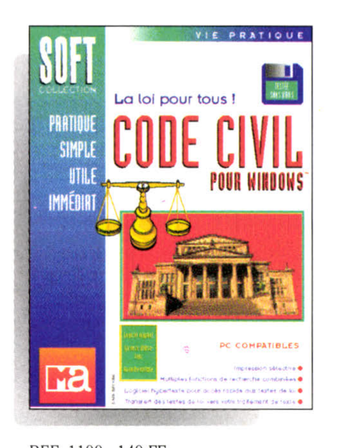
SOFT CD-ROM COLLECTION

VOITURES DE RÊVE ET DE COLLECTION

REF. 1309 - 149 FF



REF. 1292 - 129 FF



REF. 1199 - 149 FF



REF. 1296 - 129 FF

"SOFT COLLECTION" : DES LOGICIELS À CE PRIX-LÀ, ÇA N'A PAS DE PRIX !

Pour 129 F, prenez vos rêves pour des réalités virtuelles.



Avec Raytrace 2.0 lite pour Windows™, créez sur votre ordinateur des images de haute qualité représentant votre maison, votre voiture ou tout objet fruit de votre imagination. Représentez-les à l'écran. Avec l'éditeur graphique, créez à main levée vos objets 3D en fil de fer. Pour vous assister, vous pouvez choisir parmi une sélection de formes déjà prêtes. Une fois la forme déterminée, il ne vous reste plus qu'à lui attribuer les couleurs. Enfin, mettez vos créations en mouvement !

La Soft Collection vous propose plus de 70 logiciels originaux de loisirs, bureautique et vie pratique sur disquette ou CD-ROM, de 99 à 195 francs !

Réf. 1185 - 129 FF



MICRO APPLICATION

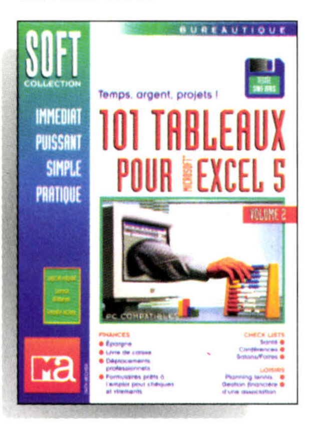
UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

DIDIER GUEDJ

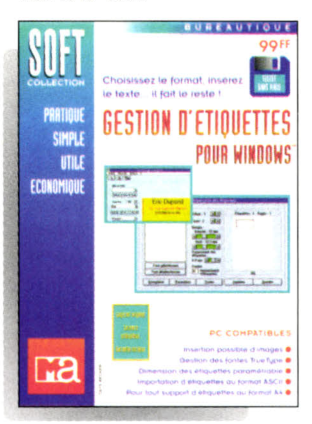
REF. 1278 - 99 FF



REF. 1265 - 129 FF



REF. 0948 - 99 FF



Chez votre revendeur ou sur **3615 MICROAPP**, découvrez toutes les nouveautés MA et demandez le nouveau catalogue, 32 pages passionnantes à la découverte du meilleur de l'informatique !



Contactez votre revendeur pour connaître la disponibilité des logiciels présentés. Prix publics TTC conseillés.

SVM 11/94 - cercler n° 55, dans connexion

Attractions terrestres

Vous pensez pouvoir régler les problèmes financiers d'Euro-Disney ? Alors prouvez-le ! A la tête de ce parc d'attractions, vous allez ainsi construire les premières attractions et les premières boutiques, sans oublier d'embaucher le personnel de base. Puis, les visiteurs vont commencer à circuler, essayant les divertissements et vous montrant le fond de leur pensée sous la forme de bulles de BD. A vous d'en tenir compte pour améliorer le taux de satisfaction, en envoyant les mécaniciens réparer les appareils en panne, les techniciens de surface nettoyer les allées, etc. Très vite, vos responsabilités s'étendent : il faut créer de nouvelles animations, gérer les stocks de marchandises, définir le tracé de certaines attractions, régler les revendications salariales, prévenir la menace de voyous, et favoriser la consommation (en salant les frites, par exemple, pour inciter à boire !). Tout cela en maintenant l'équilibre du budget. La réalisation est à la hauteur du scénario, avec une introduction de toute beauté et des animations d'un incroyable réalisme. Cette version CD permet même de visiter certaines attractions. **J.H.**
Theme Park **PC** *Config. C. En français. Ed. par Electronic Arts. Env. 400 F TTC.*





Jeu d'aventure qui fait la part belle aux images vidéos, Under the Killing Moon nous plonge en 2042, après la Troisième Guerre mondiale, à San Francisco où Tex, un détective privé, vit au milieu d'humains et de mutants.
Under the Killing Moon* PC *Config C. Ed. par US Gold. Prix nc.

à suivre...

Prochainement sur nos écrans

PC Corps humain



Le corps et ses organes représentés et expliqués en animations, en 3D, en séquences vidéos. Le tout accompagné de textes et commentaires explicatifs. Une superbe visite guidée de l'intérieur de notre organisme.

Le Louvre



Peintures et palais. Ce premier titre d'une collection consacrée au plus célèbre musée du monde présente en détail cent tableaux de maîtres. On y découvre aussi l'histoire du lieu, des origines médiévales à l'état actuel... le Grand Louvre.



Les configurations matérielles CD-Rom

Les titres CD-Rom nécessitent, chaque fois selon le cas, des configurations matérielles particulières. Ainsi, vous trouverez à la fin de chaque article l'indication de la configuration type désignée par une lettre.

Config. A : tout PC avec 1 Mo de mémoire vive, une carte graphique VGA, un disque dur, et un lecteur de CD-Rom simple vitesse.

Config. B : PC 386 SX avec 4 Mo de mémoire vive, une carte graphique VGA, une carte audio 8 bits, un disque dur, et un lecteur de CD-Rom double vitesse.

Config. C : PC 386 DX ou 486 SX avec 8 Mo de mémoire vive, une carte graphique SVGA 256 couleurs, une carte audio 8 bits, un disque dur et un lecteur de CD-Rom double vitesse. Windows 3.1 conseillé.

Config. D : PC 486 DX avec 8 Mo de mémoire vive, une carte graphique SVGA 16 millions de couleurs, une carte audio 16 bits, un disque dur et un lecteur de CD-Rom double vitesse.

Config. Macintosh conseillée : un Macintosh avec processeur 68030 ou plus, 4 ou 8 Mo de mémoire vive, un écran 256 couleurs, un disque dur et un lecteur de CD-Rom double vitesse.



Réalisé par Ivan Roux, avec Véronique Balizet, Myriam Boutoulle, Laurent Clause, Jacques Deconchat, Martine Guenzet, Jacques Harbonn et Jean-Loup Renault.

la psychose vous reprend

DOOM II

SVM 11/94 - cercler n° 85, dans connexion

200 TEE-SHIRTS DOOM 2
A GAGNER DU 1/11/94 AU
31/12/94 EN APPELANT AU
36.68.94.95*









Virgin Interactive Entertainment S.A.R.L 233, rue de la Croix-Nivert, 75015 Paris.

Accros de

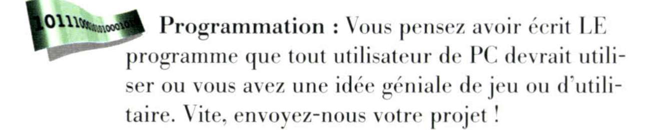
Etes-vous un Picasso en herbe ?
Vous est-il déjà arrivé de dessiner ou de créer des animations son et images sur votre PC ?
Ecrivez-vous des programmes qui décoiffent ?
Etes-vous branché sur les slogans publicitaires ?
Peut-être avez-vous une vision particulière de l'informatique de demain ?
Si oui, il est temps de dévoiler vos talents en participant au grand concours IBM "Accros de la micro, jouez et gagnez !" doté de plus de 1 000 000 de francs de prix !
Votre réalisation sera appréciée par un jury de spécialistes et de passionnés constitué de journalistes, d'artistes et de professionnels de l'informatique.

1011100010101001010





Multimédia : Vous êtes passé maître dans l'art d'exploiter les techniques vidéo, audio et numériques... Alors, envoyez-nous l'une de vos réalisations pour nous montrer ce que vous savez faire !



Programmation : Vous pensez avoir écrit LE programme que tout utilisateur de PC devrait utiliser ou vous avez une idée géniale de jeu ou d'utilitaire. Vite, envoyez-nous votre projet !



Essai littéraire : Des PC et des hommes. Que nous réserve le futur, à la maison, au travail, dans les loisirs ? Rédigez un texte nous donnant votre vision du siècle à venir !



Slogan publicitaire : Pouvez-vous dire, en 7 mots maximum, pourquoi vous avez (ou souhaiteriez avoir) un PC chez vous ? Votre réponse peut faire de vous un gagnant !



Créativité graphique : Vous êtes un artiste sur votre PC... Montrez-nous vos talents en utilisant votre PC. La seule règle, être créatif et le prouver sur micro.

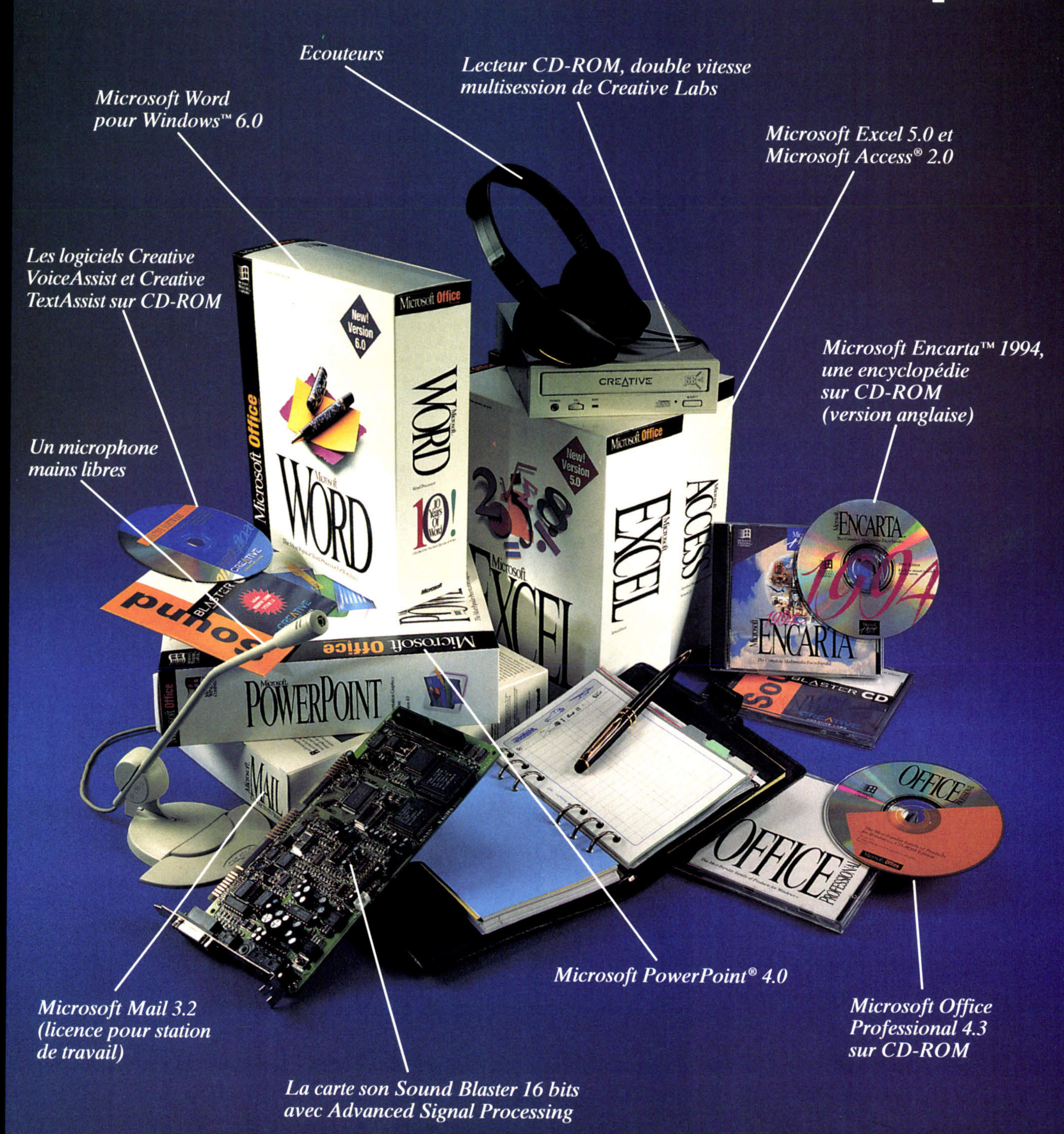
et gag

Plus de 1 000 000 de francs de prix !

Grand prix "toutes catégories" : un voyage d'une semaine en Floride pour deux personnes + un super trophée inspiré d'une œuvre de Léonard de Vinci + 1er prix. **1er prix** (par catégorie) : un ThinkPad 755C DS* + des logiciels pour une valeur totale d'environ 41.000 Frs + un trophée inspiré d'une œuvre de Léonard de Vinci. **2e prix** (par catégorie) : un ThinkPad 360C* + des logiciels pour une valeur totale d'environ 31.000 Frs. **3e prix** (par catégorie) : un ThinkPad 360C* + des logiciels pour une valeur totale d'environ 26.000 Frs. **4e et 5e prix** (par catégorie) : un ThinkPad 360M* pour une valeur d'environ 20.000 Frs. **6e au 20e prix** (par catégorie) : une version complète d'OS/2 accompagnée de logiciels pour une valeur d'environ 5.000 Frs.

** Ou son équivalent en fonction des annonces récentes.*

Le meilleur de Microsoft. Le meilleur de Creative Labs. Mais le meilleur reste encore son prix.



Sound Blaster Multimedia Office.

C'est la plus belle recette pour réussir! Prenez des logiciels parmi les meilleurs du marché. Ajoutez la technologie multimédia la plus célèbre et le tour est joué. Vous transformez votre PC en un centre de productivité multimédia. Creative Labs et Microsoft® se sont associés pour vous faire une offre exceptionnelle : le CD-ROM Microsoft Office Professional 4.3, avec en plus le lecteur CD-ROM double vitesse de Creative, un microphone, des écouteurs et la carte Sound Blaster 16 bits avec Advanced Signal Processing et interface CD-ROM. Le tout est à un prix très, mais alors très compétitif.

Au coeur de Sound Blaster CD16 Multimedia Office se trouve le CD-ROM Multimedia Office Professional qui vous est proposé avec tous les logiciels standards de la bureautique : Microsoft Word pour Windows™ 6.0, Microsoft Excel 5.0, Microsoft PowerPoint® 4.0, Microsoft Access® 2.0, Microsoft Mail 3.2 (seulement pour station de travail). Vous bénéficiez également d'un service de documentation accessible à partir de l'aide en ligne.

Pour utiliser toutes les performances de ce CD-ROM, Creative Labs a composé pour vous la meilleure sélection de ses produits : le lecteur CD-ROM double vitesse multisession, la carte Sound Blaster 16 bits avec Advanced Signal Processing et interface CD-ROM, un microphone ergonomique mains libres et des écouteurs. Comme si cela ne suffisait pas, nous avons ajouté Microsoft Encarta™ 1994 afin de vous faire découvrir la magie de l'édition électronique ansi que les logiciels Creative VoiceAssist et Creative TextAssist. En résumé, il y a tout ce qu'il faut pour faire décoller votre entreprise dans les plus brefs délais.

Sound Blaster Multimedia Office est disponible partout où les produits multimédia de Creative Labs sont vendus. Pour plus de renseignements, appelez le (1) 39 20 04 21, ou nous consulter sur 3615 CREATIVE. Vous verrez qu'avec trés peu, on peut obtenir beaucoup.



SVM 11/94 - cercler n° 27, dans connexion

Presario, Aptiva
Compaq et IBM jouent la famille

Dans leur lutte sans merci pour le titre de numéro un de la micro, IBM et Compaq ont choisi de s'affronter sur le marché domestique. Les géants profitent donc de ce moment propice de fin d'année pour partir à l'assaut des foyers... dont 86 % ne sont pas encore équipés ! Dix Aptiva contre six Presario, des classiques et des multimédias, monoblocs ou minitours, de 7 000 à 17 000 francs... voici une présentation croisée des deux gammes...

PAR DENIS DELBECQ

On avait beau le targuer d'ordinateur familial, il ne fut longtemps qu'un reflet, plus ou moins réussi, de celui du bureau. Aujourd'hui, il conquiert ses lettres de noblesse : formes arrondies, multimédia à – presque – tous les étages et outils d'apprentissage sont quelques-uns des traits communs de la prochaine bataille que s'apprêtent à livrer Compaq et IBM. Et faute de Champollion, IBM est même allé jusqu'à se faire violence en abandonnant ses traditionnels sigles cabalistiques. Désormais, on parle d'Aptiva alors que Compaq en reste aux Presario. Dix d'un côté, six de l'autre : cette fois, c'est promis, il y en aura pour tous les goûts et tous les budgets. Et pour vous le prouver, nous avons testé trois modèles de chaque gamme, avec en gros plan, l'Aptiva 853 et le Presario CDS 510, des machines multimédia à moins de 11 000 F.

Première remarque : pour séduire les familles, Compaq et IBM n'ont pas pris la même route. Chez IBM, un ordinateur, même familial, est une chose sérieuse. Autrement dit, il doit ressembler à celui du bureau, les formes arrondies en plus. Exit le boîtier monobloc des premiers PS/1, abandonné plus tard pour des raisons de coût. Sept des dix Aptiva sont équipés d'un boîtier traditionnel, les trois autres étant de type minitour. Le boîtier plat est d'une concep-

JACQUES BEAUCHAMP

tion plutôt réussie. Un capot protège de la poussière le lecteur de disquettes et l'éventuel lecteur de CD-Rom. Et pour ajouter des cartes d'extension? Rien de plus facile: le couvercle de l'unité centrale s'ouvre – vraiment - en un tournemain.

Le Presario, lui, est presque un produit brun. C'est-à-dire un équipement pour la maison comme le téléviseur ou la chaîne hi-fi. Trois des six Presario, les 460, CDS 510 et CDS 520 intègrent en effet unité centrale et écran dans un même boîtier, auquel s'ajoutent des enceintes pour les modèles multimédia. Moins de câbles à brancher, c'est toujours ça de gagné! Les autres modèles sont plus traditionnels, en format de bureau pour les Presario 720 et CDS 720 et minitour pour le CDS 920.

PROCESSEUR, MÉMOIRE

IBM fidèle à Intel, Compaq partagé

Sous le capot, la différence de stratégie entre les deux constructeurs saute à l'œil... Compaq a choisi le 486 SX2-66 d'AMD pour l'ensemble de sa nouvelle gamme, à l'exception du CDS 510 équipé d'un Intel 486 SX-33. Cette limitation à deux processeurs est d'autant plus surprenante que les SX2 risquent de connaître une carrière éphémère. De son côté, IBM – fidèle à Intel mais jusqu'à quand? – propose une large palette avec les 486 SX-25 et SX-33, SX2-50, DX2-66 et Pentium 60. Pour IBM, le micro s'achète comme une voiture. Et il y a bien des clients qui seront tentés par les modèles 16 soupapes.

IBM et Compaq sont tout de même d'accord sur un point, à savoir une configuration mémoire/disque dur très correcte: 4 Mo de mémoire vive au minimum, et un disque dur Fast IDE de 270 Mo, à l'exception de l'Aptiva 743 qui n'offre qu'un petit 170 Mo. Pour les modèles plus musclés, le disque de 420 Mo est une règle commune aux deux constructeurs.

AFFICHAGE

Rien que pour vos yeux

La première chose que l'on regarde quand on allume son micro, c'est bien évidemment l'écran. Et là, ce n'est pas toujours fameux. Les Aptiva 743 et 754 sont pourvus d'un moniteur de 14 pouces dont le pas de masque - la distance entre les points, dite aussi *dot pitch* - est un médiocre 0,39 mm. En revanche, les autres Aptiva reçoivent un superbe écran multisynchrone - qui s'adapte donc à d'autres cartes graphiques - au pas de 0,28 mm et qui affiche jusqu'à 1024 x 768 points sans entrelacement.

Toute la gamme Compaq est, elle, dotée du même type d'écran : un 14 pouces de bonne qualité, doté d'un pas de masque de 0,28 mm, mais entrelacé en mode 1024 x 768 points. Côté carte graphique, les deux constructeurs semblent en partie d'accord: bus local Vesa et puce 32 bits sont omniprésents. La mémoire vidéo est de 512 Ko en entrée de gamme (Aptiva 743 et 754, Presario 460), et de 1 Mo sur les modèles les plus puissants.

Mais cette belle unanimité s'arrête à la porte du multimédia. Chez IBM, pas de problème: c'est 1 Mo de mémoire vidéo, et donc les millions de couleurs en 640 x 480 points, ou milliers en 800 x 600 points. Du côté de Compaq, on semble croire qu'un ordinateur multimédia peut remplir sa fonction avec seulement 512 Ko de mémoire vidéo, qui plus est non extensible. On disposera donc seulement de 256 couleurs en mode 800 x 600 points, les CD-photos risquent de paraître bien tristes sur un CDS 510 ou 520...

MULTIMÉDIA

Le Cheval de Troie de la micro familiale ?

Les deux constructeurs semblent croire très fort au multimédia. Compaq affiche pas moins de quatre Presario CDS – traduisez avec CD-Rom, carte audio, enceintes et microphone – ainsi qu'un autre modèle pourvu d'une carte audio. Le lecteur de CD-Rom est bien sûr à double vitesse, et la carte audio maîtrise le son en 16 bits/44 kHz. Les modèles CDS 510 et CDS 520 offrent tou-

Pour séduire la famille, chacun ses recettes: IBM privilégie le confort, Compaq la communication

tefois des caractéristiques moindres que celles des CDS 720 et CDS 920, tant pour la carte audio que pour les enceintes.

Les trois Aptiva multimédias d'IBM offrent également le mode 16 bits/44 kHz. Mais ici, pas de trace de microphone... Heureusement que les programmes, eux, ne sont pas optionnels ! Le disque dur des Aptiva multimédia comporte l'intégrale des programmes fournis par Creative Labs pour ses cartes Soundblaster: on y trouve pêle-mêle la lecture de CD-audios, l'enregistrement numérique stéréo, le mixage, la commande vocale, pour piloter ses programmes à la voix, et la synthèse vocale pour faire parler son micro... Compaq est plus économe en logiciels audio puisqu'il se borne à livrer le programme Media Pilot, qui autorise le mixage, l'enregistrement de sons et la lecture de CD-audios.

En matière de CD-Rom, IBM livre trois jeux (Scooter's Magic Castle, Thema Park et Kid Pix) ainsi qu'un guide multimédia. Ce dernier permet aussi de réinstaller les logiciels de l'Aptiva en cas de problème. Les Presario CDS, eux, sont livrés avec les CD-Rom Inca II (jeu) ainsi qu'Etoiles et Planètes, une encyclopédie d'astronomie.

ORIGINALITÉS

Presario communique, Aptiva s'éveille à la demande

Compaq fait la part belle à la communication: cinq des six Presario sont pourvus d'une carte fax-modem-répondeur. Mais les performances du modem sont on ne peut plus décevantes: 2400 bits par seconde paraissent bien peu alors que le standard du marché est à 14400 bps, et que les modèles à 28800 bps ont fait leur apparition. Si vous faites du téléchargement, attention à la facture de téléphone. Rien à dire sur le mode fax qui affiche les mêmes performances qu'un télécopieur ordinaire. Enfin, le répondeur – interrogeable à distance – est une excellente idée. Il permet de créer plusieurs boîtes vocales, une pour chaque membre de la famille ! Mais pas question de différencier automatiquement les appels classiques des télécopies: les autorités d'agrément imposent cette règle en raison des problèmes éventuels de réception de fax qui pourraient en découler. Reste qu'un fax entrant pourra être dirigé vers une boîte adaptée



C'est le moins cher des trois Aptiva multimédias, mais il veille autant que les autres au confort de l'utilisateur.

IBM Aptiva 853

★★★★★

Modèle multimédia économique, l'Aptiva 853 mise avant tout sur le confort. Confort visuel, avec un excellent écran multisynchrone de 14 pouces et une mémoire vidéo de 1 Mo. Confort de manipulation, puisque le boîtier s'ouvre en un tournemain. Et surtout confort d'utilisation. Le mode Réveil rapide est une vraie bonne idée : vous retrouvez votre micro exactement tel que vous l'avez laissé au moment où vous l'avez éteint. Et en une dizaine de secondes seulement !

Peut encore mieux faire !

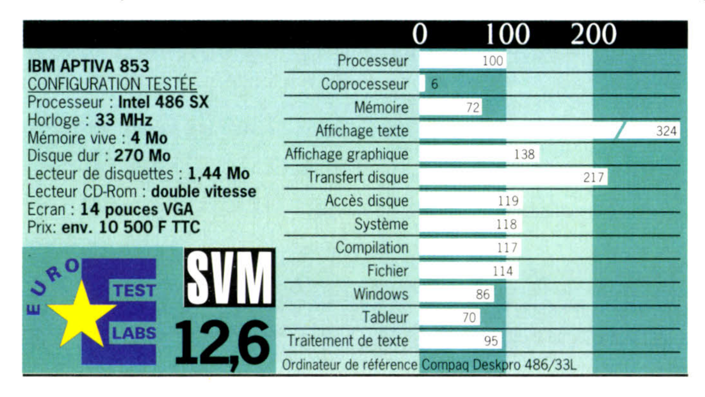
Une machine multimédia se doit d'être puissante, et l'Aptiva 853 remplit ses objectifs, avec une excellente note de 12,6 au Standard de performances. Son principal point fort est la vitesse du disque IBM de 270 Mo, notamment grâce à la connexion en mode IDE+. Mais on aurait espéré une puce graphique un peu plus rapide, et des temps d'accès à la mémoire moins médiocres.

Le processeur 486 SX-33 est installé sur un support ordinaire, ce qui rendra son remplacement délicat. C'est ce même souci d'économie qui a présidé au choix de barrettes de mémoire vive sans contrôle de parité (4 Mo), ce qui peut provoquer, certes rarement, un blocage

POUR ▶ **La puissance globale**
CONTRE ▶ **Les performances de la mémoire et du lecteur de CD-Rom, l'absence de connecteur de cache.**

de la machine. Trois connecteurs Isa et deux baies de disque disponibles faciliteront l'évolution éventuelle.

La carte audio est une Soundblaster 16 Value +, le modèle économique de Creative Labs. Elle offre néanmoins un son numérique en 16 bits/44 kHz, une interface Midi et se connecte à une paire d'enceintes Labtec. Pas de trace, en revanche, d'un quelconque microphone. Le lecteur de CD-Rom à double vitesse affiche, hélas, plutôt les performances d'un bon lecteur simple vitesse. Les logiciels fournis intègrent l'ensemble des outils dédiés à la Soundblaster, ainsi que trois jeux et un guide du multimédia sur CD-Rom. IBM fournit également Aptivaware, un ensemble d'utilitaires et de logiciels de prise en main plutôt austères, et l'intégré Works 3. Bref, un équipement complet qui permet de démarrer tout de suite, mais des compromis techniques parfois discutables.





Une structure monobloc, et une volonté certaine de communiquer.

PHOTOS DIDIER SYLVAIN

Presario CDS 510

★★★★★

Tout ce que l'on pourrait souhaiter dans un ordinateur familial est là : de nombreux logiciels (Works, Money, jeux…), des utilitaires de formation et une fonction fax-modem-répondeur téléphonique. Le format monobloc du CDS 510 lui confère un encombrement réduit… mais au détriment du poids. Il suffit d'un seul câble secteur, et c'est branché ! Même si l'écran ne représente pas le *nec plus ultra* en la matière, il offre un bon confort visuel. C'est bien la moindre des choses puisque l'écran est attaché pour la vie à l'unité centrale.

A priori, tout pour communiquer

La carte audio 16 bits/44 kHz alimente les deux enceintes intégrées au boîtier. Celles-ci offrent une piètre qualité d'écoute. En revanche, côté CD-Rom, c'est quasiment parfait. Cet excellent lecteur à double vitesse, de fabrication Mitsumi, est relié au contrôleur IDE+ de la carte mère. Il affiche des performances très nettement supérieures à celui de l'Aptiva 853. Le fax-modem agréé est livré avec Timtel pour le Minitel et Maxfax pour les fonctions télécopie et répondeur. C'est un plaisir de pouvoir envoyer un fax à peine cinq minutes après avoir déballé le carton…

L'ouverture du boîtier est facile, du moins pour sa partie arrière qui découvre la carte mère. En revanche, l'accès à l'alimentation, au disque dur et au lecteur de CD-Rom est plus délicat. Seuls deux connecteurs Isa sont disponibles, ce qui limite les possibilités d'extension, de même que l'absence de connecteurs de mémoire cache. Le processeur Intel 486 SX-33, installé sur un support ordinaire, est associé à 4 Mo de mémoire vive, qui à l'instar des Aptiva, ne comporte pas de contrôle de parité. La limitation de la mémoire vidéo à 512 Ko sans possibilité d'évolution est tout de même un handicap, notamment pour les applications Photo-CD. En revanche, les performances du CDS 510 sont très bonnes. Il obtient en effet un 11,8 à notre Standard de performances, aidé par un circuit vidéo plutôt véloce, et un disque dur de 270 Mo connecté sur le contrôleur IDE+ de la carte mère. Rapide et bien équipé, le CDS 510 s'avère donc une excellente machine d'initiation.

POUR ***L'équipement, les performances.***
CONTRE ***La limitation de la mémoire vidéo, la qualité des enceintes, la vitesse du modem.***

COMPAQ PRESARIO CDS 510
CONFIGURATION TESTÉE
Processeur : **Intel 486 SX**
Horloge : **33 MHz**
Mémoire vive : **4 Mo**
Disque dur : **270 Mo**
Lecteur de disquettes : **1,44 Mo**
Lecteur CD-Rom : **double vitesse**
Ecran : **14 pouces vga**
Prix: **env. 11 000 F TTC**

EURO TEST LABS — SVM **11,8**

Test (échelle 0 – 100 – 200)	Indice
Processeur	101
Coprocesseur	6
Mémoire	90
Affichage texte	267
Affichage graphique	140
Transfert disque	252
Accès disque	87
Système	91
Compilation	98
Fichier	88
Windows	89
Tableur	72
Traitement de texte	97

Ordinateur de référence Compaq Deskpro 486/33L

si son expéditeur indique au début de la communication le numéro de ladite boîte.

Pour découvrir les réseaux de communication, Compaq propose avec ses machines un abonnement gratuit d'un mois à Compuserve donnant accès à tous les services de base, et même payants dans une limite de 15 dollars. Attention, il s'agit plus exactement du premier mois gratuit d'un abonnement. Ainsi, si vous vous êtes inscrits et que vous ne souhaitez pas poursuivre l'expérience, n'oubliez pas d'avertir Compuserve !

En ne fournissant pas de périphérique de communication, IBM entend mettre l'accent ailleurs, sur le confort d'utilisation de ses machines. C'est particulièrement réussi. La force de l'Aptiva, c'est son mode sommeil, inspiré de celui des portatifs. Lorsque l'on éteint la machine, son état est enregistré sur le disque dur, et quelques secondes suffisent pour retrouver, à l'allumage suivant, son micro dans l'état antérieur. C'est un tel confort de n'avoir pas à attendre le chargement systématique de DOS et de Windows que l'on se demande bien pourquoi tous les ordinateurs ne sont pas comme cela.

Si un appel fax ou modem arrive sur le port série, l'Aptiva se réveille tout seul pour l'intercepter et retombe en sommeil quelques minutes plus tard. Mieux : un logiciel programmateur permet de lancer automatiquement une application, que le micro soit allumé ou éteint. Pour envoyer un fax au cousin des Amériques, l'Aptiva est donc capable de profiter des tarifs nocturnes en démarrant tout seul, expédiant la télécopie et s'éteignant quelques minutes après. Et même s'il reste sous tension en mode sommeil, la consommation d'électricité est négligeable (8 W pour l'écran qui peut même être éteint, et 4 W pour l'ordinateur). Mais pourquoi donc a-t-il fallu attendre si longtemps pour que les micros fonctionnent de la sorte ?

PRISE EN MAIN

Des programmes d'aide à foison

La première prise de contact avec un micro peut être déroutante. Il y a bien sûr le voisin calé qui vous donnera un coup de main pour démarrer… à condition qu'il soit disponible. Mais IBM comme Compaq ont bien compris que des outils d'initiation étaient indispensables. Le

IBM Aptiva 754

★★★★★



Format bureau. Processeur 486 SX-33. Testé avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 270 Mo, 512 Ko de mémoire vidéo. Env. 8 500 F TTC.

POUR ➨ Les excellentes performances générales.
CONTRE ➨ L'écran moyen, la lenteur de la mémoire.



IBM Aptiva 766

★★★★★



Format bureau. Processeur 486 SX2-50. Testé avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 270 Mo, 1 Mo de mémoire vidéo. Env. 10 000 F TTC.

EURO TEST LABS TESTÉ SVM 12,1

POUR ➨ L'excellent écran.
CONTRE ➨ Des performances inférieures à l'Aptiva 754, l'absence de mémoire cache.

Compaq Presario CDS 520

★★★★★



Monobloc. Processeur Am486SX2-66. Testé avec 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 420 Mo et 512 Ko de mémoire vidéo. Env. 12 000 F TTC.

EURO TEST LABS TESTÉ SVM 14,6

POUR ➨ Les performances, la vitesse du CD-Rom, la carte fax-modem-répondeur.
CONTRE ➨ La limitation de la mémoire vidéo, l'absence de connecteur de mémoire cache, la qualité des enceintes.

Compaq Presario CDS 720

★★★★★



Format bureau. Processeur Am 486 SX2-66. Testé avec 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 420 Mo et 1 Mo de mémoire vidéo. Env. 13 000 F TTC.

POUR ➨ Les performances, la mémoire vidéo extensible à 2 Mo, la vitesse du CD-Rom.
CONTRE ➨ L'écran entrelacé en 1 024 x 768 points.

EURO TEST LABS TESTÉ SVM 13,9

premier a conçu Aptivaware, un ensemble d'utilitaires pour découvrir son micro. Le moins que l'on puisse dire est qu'Aptivaware est austère. Pas ou peu d'animations, juste le strict minimum pour débuter. Certains de ces outils sont même entâchés de défauts regrettables. Ainsi, le programme qui permet de naviguer dans son disque dur à la recherche des logiciels ne dispose pas de fonction de… recherche. Autrement dit, pour retrouver une application, il ne reste qu'à visiter le contenu de chaque répertoire. De fait, bon nombre des programmes d'Aptivaware ne font que dupliquer certaines fonctions de Windows, sans rien leur ajouter. Ainsi, dans l'utilitaire de configuration d'écran, il reste nécessaire de redémarrer Windows. D'autre part, pouvoir paramétrer le Gestionnaire de programmes de Windows en fonction de chaque utilisateur aurait pu être une excellente idée… s'il n'était, là encore, nécessaire de redémarrer. Seul le programme d'initiation à Windows présente un réel intérêt, même s'il n'est pas très gai.

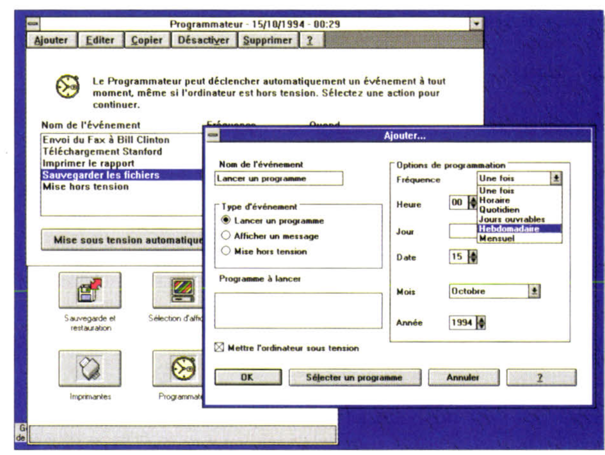
Chez Compaq, en revanche, la quantité de programmes d'aide est *a priori* déroutante. Difficile de se retrouver dans une telle forêt de guides, de programmes de formation, d'utilitaires et de fichiers d'aide. Mais, abondance ne nuit pas : avec un peu d'organisation, on finit toujours par s'y retrouver. A noter un jeu de découverte du micro-ordinateur, et le pack Entertainment de Microsoft qui en détendra plus d'un entre deux cours d'initiation. Le programme Tabworks tente de remplacer le traditionnel Gestionnaire de programmes de Windows en proposant une autre approche, sous forme de fiches représentant chacun des groupes de programmes. En vain. Quant au guide de formation, il est très complet, même s'il a parfois tendance à renvoyer vers des documentations papier, le comble de l'aide en ligne… Reste que le constructeur a fait l'effort de fournir un certain nombre de documents complémentaires plutôt bien conçus : installer une imprimante, envoyer et recevoir des fichiers… Un mot encore sur l'assistance à la clientèle. La hot-line fonctionne vingt-quatre heures sur vingt-quatre, sept jours sur sept : chez IBM pendant un an, chez Compaq… *ad vitam eternam*.

ECONOMIES

Vendre pas cher, oui… mais il faut bien faire de la marge !

Ces ordinateurs familiaux nous ramènent à une dure réalité de la vie quotidienne : les finances. Pour vendre toujours moins cher sans perdre d'argent, les constructeurs doivent rivaliser d'astuce pour gagner quelques francs ici ou là. Et de jouer sur la qualité de l'écran, la taille de la mémoire vidéo ou encore l'épaisseur du plastique du clavier. Tout en évitant bien sûr de fournir des disquettes, et d'imprimer les manuels, l'essentiel de la documentation étant fournie en ligne. Mais pour lire vos notices tranquillement dans le bus ou le métro, ou réinstaller Windows après un plantage, vous repasserez !

Toujours dans un souci d'économie, les constructeurs ont opté pour des barrettes de mémoire vive sans contrôle de parité :



Les Aptiva peuvent s'allumer tout seuls… même si vous dormez !

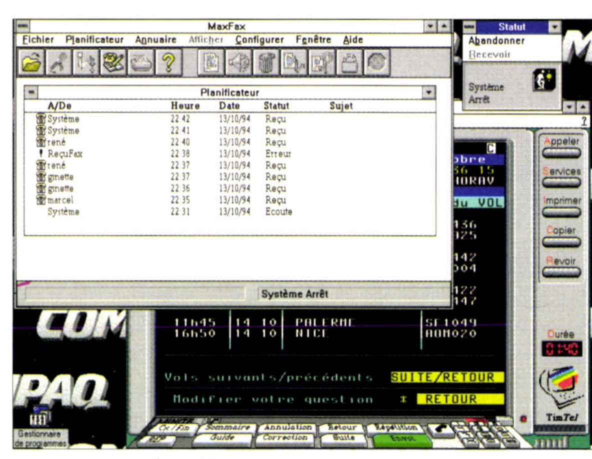
celles-ci ne comportent que huit puces contre neuf dans les Simm standard, c'est toujours ça d'économisé ! Mais si les composants ne sont pas parfaits, gare aux blocages. Pas de trace non plus d'une quelconque mémoire cache externe pour optimiser le 486 SX2-50 de l'Aptiva 766. Il est pourtant équipé d'un connecteur. Quand on sait l'importance de cette mémoire pour les processeurs à double fréquence comme les SX2 et DX2, on ne peut qu'être surpris. Du coup, le 766 ➢

offre des performances... inférieures à celles du 754, équipé lui d'une puce moins puissante. Tout ça pour économiser les quelque cent francs que coûte une barrette de 128 Ko de mémoire cache, et encore, pas au prix de gros! Chez Compaq, on est allé encore plus loin: pas l'ombre d'un connecteur de mémoire cache pour les SX2-66, à l'exception des séries 720 et 920. Mais là, les barrettes sont en option...

PRIX

Et l'on attend toujours le micro à 6 000 F

Pour le consommateur, le choix d'une grande marque est souvent synonyme de sécurité, mais aussi, hélas, de prix élevés. Pour posséder un IBM, il en coûte 7 500 F TTC au minimum (Aptiva 743). Pour un Compaq, c'est quelque 1 300 F de plus, mais on récupère au passage un processeur plus rapide, un meilleur écran et un disque dur de 270 Mo contre 170 Mo. Le multimédia d'entrée de gamme est également moins onéreux chez IBM. Mais attention, les Aptiva ne disposent pas d'un fax-modem-répondeur comme les Presario.



Avec Timtel et Maxfax, les Presario se lancent dans la communication.

La gamme Aptiva s'étend jusqu'au modèle 889 à 17 000 F. Il comporte un 486 DX2-66, 8 Mo de mémoire vive, un disque de 420 Mo, une carte audio, un lecteur de CD-Rom et une paire d'enceintes. Cette fois-ci, c'est Compaq qui mène la danse. Il faut en effet compter 14 500 F pour le CDS 920, certes moins puissant que l'Aptiva 889, mais pourvu d'un fax-modem-répondeur SVM

LES GAMMES FAMILIALES DE COMPAQ ET D'IBM : DE 7 000 À 17 000 F ENVIRON

Les modèles classiques	IBM	IBM	Compaq	IBM	IBM	Compaq	IBM	IBM	IBM
Modèle	Aptiva 743	Aptiva 754	Presario 460	Aptiva 755	Aptiva 766	Presario 720	Aptiva 787	Aptiva 789	Aptiva 797
Processeur	486 SX-25	486 SX-33	486 SX-33	486 SX-33	486 SX2-50	Am 486 SX2-66	486 DX2-66	486 DX2-66	Pentium 60
Mémoire vive	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	8 Mo	8 Mo
Cache externe standard/maxi.	0/0	0/0	0/0	0/0	0/256 Ko	0/128 Ko	128/256 Ko	128/256 Ko	256/256 Ko
Disque dur	170 Mo	270 Mo	270 Mo	270 Mo	270 Mo	270 Mo	420 Mo	420 Mo	420 Mo
Mémoire vidéo standard	512 Ko	512 Ko	512 Ko	1 Mo	1 Mo	1 Mo	1 Mo	1 Mo	1 Mo
Mémoire vidéo maximum	1 Mo	1 Mo	–	–	–	2 Mo	–	–	2 Mo
Taille écran	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces
Pitch	0,39 mm	0,39 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm
Particularités	Mode réveil rapide	Mode réveil rapide		Mode réveil rapide	Mode réveil rapide	Carte audio, fax-modem-répondeur	Mode réveil rapide	Mode réveil rapide	Mode réveil rapide
Mode veille	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Plug&Play	Non	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Prix moyen TTC	7 500 F	8 500 F	8 800 F	9 000 F	10 000 F	11 000 F	13 000 F	14 800 F	17 000 F

Les modèles multimédia	IBM	Compaq	Compaq	IBM	Compaq	Compaq	IBM
Modèle	Aptiva 853	Presario CDS 510	Presario CDS 520	Aptiva 866	Presario CDS 720	Presario CDS 920	Aptiva 889
Processeur	486 SX-33	486 SX-33	Am 486 SX2-66	486 SX2-50	Am 486 SX2-66	Am 486 SX2-66	486 DX2-66
Mémoire vive	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	8 Mo
Cache externe standard/maxi.	0/0	0/0	0/0	0/0	0/128 Ko	0/128 Ko	128/256 Ko
Disque dur	270 Mo	270 Mo	420 Mo	270 Mo	420 Mo	420 Mo	420 Mo
Mémoire vidéo standard	1 Mo	512 Ko	512 Ko	1 Mo	1 Mo	1 Mo	1 Mo
Mémoire vidéo maximum	-	–	–	–	2 Mo	2 Mo	–
Taille écran	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces	14 pouces
Pitch	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm
Particularités	Mode réveil rapide	Fax-modem-répondeur	Fax-modem-répondeur	Mode réveil rapide	Fax-modem-répondeur	Fax-modem-répondeur	Mode réveil rapide
Mode veille	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Plug&Play	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Lecteur de CD-Rom	Double vitesse	Double vitesse	Double vitesse	Double vitesse	Double vitesse	Double vitesse	Double vitesse
Carte audio	16 bits/44 KHz	16 bits/44 KHz	16 bits/44 KHz	16 bits/44 KHz	16 bits/44 KHz	16 bits/44 KHz	16 bits/44 KHz
Microphone	Non	Intégré	Intégré	Non	Oui	Oui	Non
Enceintes	Externes	Internes	Internes	Externes	Externes	Externes	Externes
Prix moyen TTC	10 500 F	11 000 F	12 000 F	12 500 F	13 000 F	14 500 F	17 300 F

Les logiciels fournis

IBM Aptiva	Compaq Presario
PC-DOS 6.3 Windows 3.1 Works 3, Aptivaware	MS-DOS 6.2 Windows 3.1 Tabworks, Works, Money Pack de jeux Microsoft

Modèles multimédia

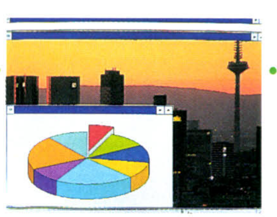
IBM Aptiva	Compaq Presario
Pack audio Photo Gallery CD Theme Park, Scooter's Magic Castle, Kid Pix, CD guide multimédia	Mediapilot CD Inca II, Etoiles et planètes

Modèles avec modem

IBM Aptiva	Compaq Presario
	Timtel Maxfax WinCim (Compuserve)





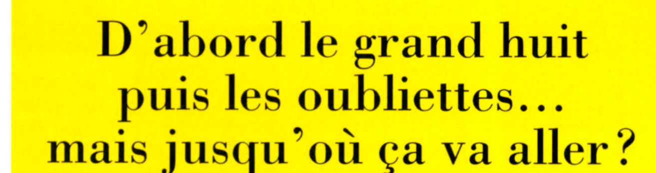


Aptiva. Il est tout à la fois.









C'est bien simple : Aptiva, le tout nouveau micro d'IBM, c'est une nouvelle conception de l'informatique : tout faire avec un ordinateur et facilement.
Tout ? Avec Aptiva, vous pouvez apprendre, jouer, travailler, créer, faire de la musique, tout.
Facilement ? Vous avez AptivaWare, un module qui vous prend par la main et vous montre, en vous amusant, le pourquoi du comment de tout ce qu'on peut faire avec Aptiva.

Il existe dix modèles d'Aptiva, selon ce que vous voulez en faire, du processeur i486SX25 au Pentium dont trois modèles Multimédia.
Tous les Aptiva peuvent évoluer avec vous selon vos besoins. Ils sont garantis un an et si vous avez le moindre souci, vous disposez de l'assistance téléphonique Helpware, 24 heures sur 24, sept jours sur sept, gratuitement pendant un an.

Bienvenue dans le futur.

IBM.
Faites la différence.

IBM Aptiva

IBM

SVM 11/94 - cercler n° 91, dans connexion

SIERRA: Le passage obliga

Avec plus de 70% de son équipe dédiée au développement, à la conception et à la réalisation des jeux aux Etats-Unis et en Europe, Sierra est un des leaders mondiaux du logiciel de jeux. Au delà d'une large gamme de plus de 40 titres dont de fameuses «sagas», Sierra possède aujourd'hui une parfaite maîtrise de l'image (synthèse, vidéo, animation), du son et des nouvelles technologies. Conçus pour vous procurer le maximum d'émotions et de plaisir, tous les jeux Sierra sont créés pour une exploitation optimale des supports existants (PC, Mac, CD ROM..) et vous sont proposés entièrement adaptés en Français.

Etes-vous bien assis ? Etes-vous prêt pour la 4ème dimension ?

PHANTASMAGORIA

Un thriller psychologique si réaliste que vous allez prier pour que ce ne soit qu'un cauchemar. Intégrant les dernières techniques du cinéma, cette superproduction multimédia sans



précédent vous fera vivre l'histoire terrifiante d'une femme luttant contre les forces du mal, dans un cadre hyperréaliste en 3D.



Disponible sur PC CD ROM début 95.

KING'S QUEST VII

Le nouvel épisode encore plus spectaculaire de la plus célèbre série d'aventures de tous les temps. Voyagez à travers un monde magique peuplé



de fées et de trolls avec des milliers d'animations haute résolution dignes des meilleurs dessins animés.



Disponible sur PC CD ROM Décembre 94.

LOST IN TOWN

Mis en scène par des professionnels du cinéma et n'utilisant que des séquences filmées, *Lost in Town* établit un nouveau standard dans le domaine de la haute technologie ludique. Cette aventure interactive à suspense retrace l'histoire d'un journaliste plongé dans une machination étrange et complexe, parsemée de pièges et de fusillades de rue.



Disponible sur PC CD ROM Janvier 95.

THE LAST DYNASTY

Redécouvrez le monde fantastique des films de science-fiction avec cette épopée interactive. Dans *The Last Dynasty*, le talent



de professionnels du cinéma est venu compléter celui des meilleurs concepteurs, graphistes et programmeurs pour vous faire vivre l'histoire d'un jeune héros propulsé dans une guerre intergalactique extraordinaire.



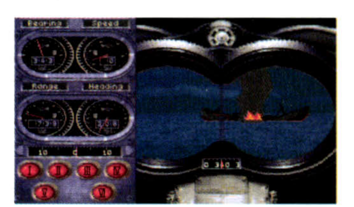
Disponible sur PC CD ROM Janvier 95.

ACES OF THE DEEP

Réalisé avec la participation de commandants de sous-marins allemands de la 2ème guerre mondiale, voici la simulation la plus réaliste et la

toire vers la 4ème dimension

plus sophistiquée jamais réalisée. Des missions historiques hyper détaillées, plusieurs modes de combat avec des effets spéciaux, des voix digitalisées et des graphismes en 3D époustouflants.



Disponible sur PC 3.5 et PC CD ROM Novembre 94.

WOODRUFF AND THE SCHNIBBLE OF AZIMUTH

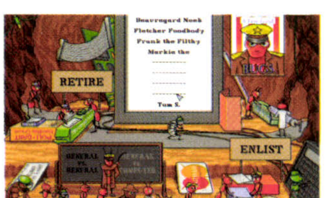
Le jeune héros Woodruff part à la recherche de l'assassin de son ours en peluche ! Un dessin animé interactif complètement fou et délirant, façon Tex Avery.



Disponible sur PC CD ROM Décembre 94.

BATTLE BUGS

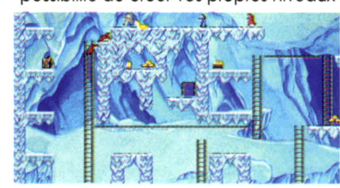
Un jeu de stratégie hilarant où vous êtes à la tête d'une armée d'insectes ! Votre objectif : vaincre les troupes ennemies et prendre le contrôle de leur stock de nourriture.



Disponible sur PC 3.5 et PC CD ROM Octobre 94.

LODE RUNNER

La légende est de retour. Cette nouvelle version du célèbre jeu d'arcade/action contient 150 niveaux dans 10 mondes souterrains différents, avec en plus la possibilité de créer vos propres niveaux !



Disponible sur PC 3.5, PC CD ROM et Macintosh Octobre 94.

ALIEN LEGACY

Année 2119. Vous êtes le capitaine du vaisseau Calypso, à la recherche d'une planète d'accueil pour la dernière colonie humaine. Votre mission : diriger la colonie, lutter contre les formes de vie hostiles, bâtir une défense, écraser les rébellions. L'avenir de la race humaine est entre vos mains...



Disponible sur PC 3.5 Septembre 94.

EARTH SIEGE

Année 2341. La terre a été envahie par les Cybrids, des robots intelligents, décidés à vous détruire pour contrôler la planète.



Disponible sur PC 3.5 Novembre 94.

BATTLEDROME

Un terrifiant combat entre robots où vous créez votre propre machine. Un jeu où la stratégie et la tactique comptent autant que la puissance de feu.



Disponible sur PC 3.5 Novembre 94.

Je désire recevoir le catalogue Multimedia Sierra :

Nom : .... Prénom : ....

Adresse : ....

....

Ordinateur : ....

Coktel Vision • Parc Tertiaire de Meudon • 25, rue Jeanne Braconnier
92366 Meudon la Forêt Cedex • Tél. : 46 01 46 00

SVM-12/94



Après avoir appris l'
Apple lui apprend Pierre,

Pierre, Paule, Jacques et les autres, c'est vous. En travaillant tous les jours sur votre Macintosh vous avez pris certaines habitudes auxquelles votre ordinateur devait s'adapter. C'est pourquoi Système 7.5 a été conçu, pour que Macintosh soit encore plus proche de vous.

Tout d'abord, avec le Système 7.5 votre

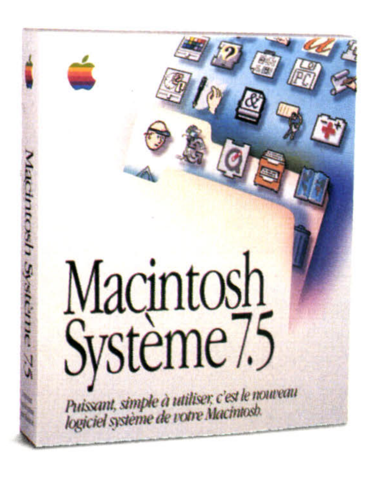


Macintosh est encore plus simple, parce qu'attentif à vos préoccupations. Ainsi, grâce au nouveau Guide Apple, vous disposez en permanence d'un assistant qui vous guide pas à pas dans la réalisation des tâches les plus complexes. Votre Macintosh répond à vos questions et rien qu'aux vôtres.

Comme vous aimez adapter votre ordinateur l'information sur votre bureau. Et pourquoi ne pas choisir, parmi des dizaines, le fond d'écran compatible avec votre humeur du moment ?







à vos goûts et à votre façon de travailler, Système 7.5 rend Macintosh encore plus personnel. Apple a rassemblé les meilleurs utilitaires pour organiser comme vous le souhaitez

De plus, avec AppleScript, Macintosh passe à l'action. En effet, quelles que soient les tâches complexes ou répétitives que vous effectuez et qui vous font perdre du temps, votre Macintosh les automatisera rien que pour vous.

CLM/BBDO

* Prix indicatif, soit un prix TTC de 700 F chez les revendeurs Apple. Apple rappelle que tous ses revendeurs sont indépendants et restent totalement libres de leur politique tarifaire et notamment des prix de vente qu'ils pratiquent. Apple, le logo Apple, Macintosh,

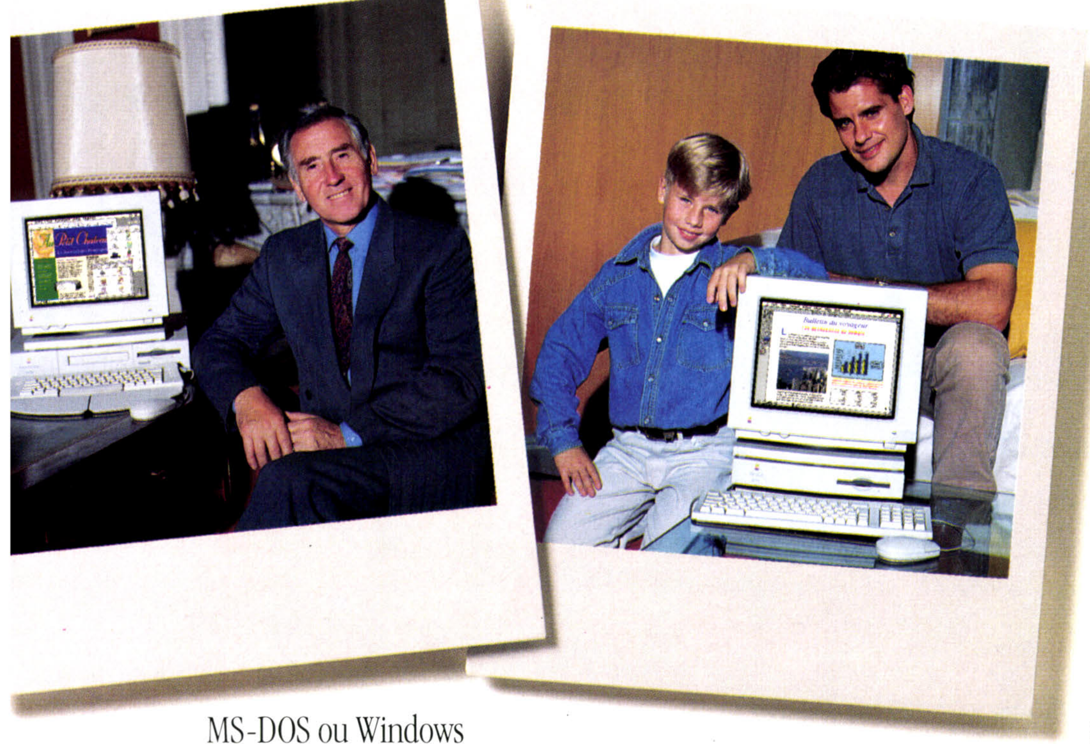
Homme à la machine, Paule, Jacques et les autres.

Vous êtes ouvert sur le monde, Système 7.5 aussi. Echange PC/Macintosh et Macintosh Easy Open vous permettent d'ouvrir, de modifier et d'imprimer des fichiers MS-DOS ou Windows en un double clic. D'autre part, avec Mac TCP, votre Macintosh dispose d'ores et déjà d'une bretelle d'accès à Internet, la future autoroute mondiale de l'information. Et pour vous



faciliter l'accès à tous vos courriers électroniques (messagerie, télécopie, messages vocaux...), utilisez la boîte aux lettres unique et universelle de Système 7.5.

Plus graphique et plus multimédia, Système 7.5 donnera encore plus de réalisme et d'impact à vos créations. Les séquences vidéo sont plus fluides avec QuickTime 2.0, et QuickDraw GX met à votre portée les techniques les plus avancées en matière d'impression, de gestion de la couleur et de possibilités graphiques.



Avec Système 7.5, vous allez avoir l'impression de remplacer votre Macintosh par un Macintosh sur mesure qui vous connait comme s'il vous avez fait.

Alors venez chez votre revendeur Apple découvrir toutes les innovations de Système 7.5, disponible dès aujourd'hui sur disquettes ou sur disque optique compact pour Macintosh, PowerBook et Power Macintosh ou tapez 3615 Apple (1,27 Frs/mn).

Système 7.5 à 590 F HT.* Macintosh s'adapte à la façon de travailler de chacun.

Apple



Le copilote venu

Pour suivre le droit chemin, laissez-vous guider par le ciel ! Non que les dieux y soient ici pour grand-chose, quoique rien ne vous empêche de croire au miracle... technologique. Mais mettez un portatif dans votre voiture, et grâce au système de réception de signaux satellites GPS et au logiciel Waypro, vous voilà en deux temps trois mouvements assisté d'un copilote électronique prêt à vous dire : "Assieds-toi et roule !"

Par Denis Delbecq



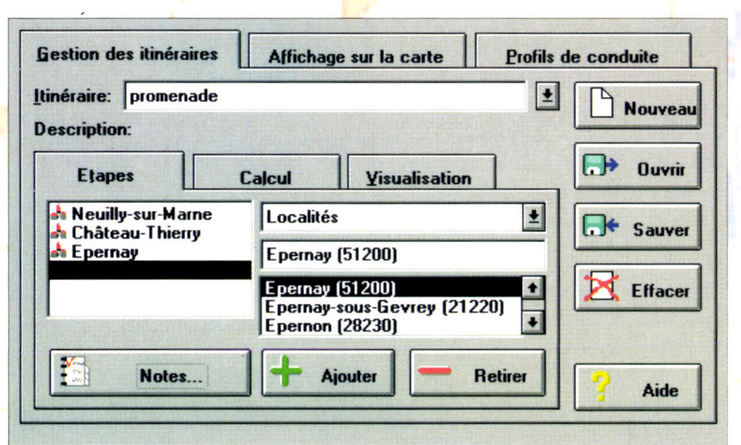
Une antenne satellite sur le toit de votre véhicule et un portatif doté du logiciel Waypro vous voilà assisté d'un véritable copilote électronique.

du ciel

Neuilly-sur-Marne, Château-Thierry, Epernay... la circulation sur les petites routes de province, vous connaissez, bien sûr. Voilà une vraie raison d'essayer le pilotage électronique. Car première bonne nouvelle : ça marche. La preuve, me voilà revenu d'un périple de trois heures en tête à tête avec un récepteur GPS et le logiciel de navigation routière Waypro. Seconde bonne nouvelle : le système est en train de se généraliser, puisque des Safrane seront équipées dès l'année prochaine de systèmes analogues (voir encadré). Mais n'anticipons pas et restons-en à Waypro. Vous venez faire un petit tour avec moi ?

Neuilly-sur-Marne. Dernières vérifications avant le départ : le récepteur GPS est bien connecté à l'ordinateur sans clavier, les deux appareils sont reliés à l'allume-cigares (*via* une multiprise), et l'antenne de réception satellite est solidement fixée par un aimant sur le toit. Quelques secondes d'attente, et hop, le logiciel Waypro est chargé en mémoire. La balade guidée par satellite va enfin pouvoir commencer. D'autant qu'à la campagne, le ciel n'est pas masqué par les immeubles, et l'antenne devrait donc capter correctement les satellites... sauf

GILLES COUTIN



Avant tout, il faut définir son trajet grâce à la liste des trente-six mille communes de France. Mais on peut également personnaliser son profil de conduite (consommation, vitesse, etc.)

dans les tunnels. Cap sur Château-Thierry. Le temps de définir les étapes de mon parcours, Waypro balaie déjà l'ensemble des satellites dans sa base, jusqu'à en capter au moins trois, le minimum pour déterminer une position. En un éclair, le programme calcule l'itinéraire le plus rapide : N370, puis D75, et enfin l'autoroute A4.

Toute sa feuille de route affichée, et même parlée...

Contact... c'est parti. Du coin de l'œil, j'observe sur l'écran la carte très schématique (propre au mode de navigation routière) sur laquelle se déplace un petit mobile en forme de triangle symbolisant la voiture. A basse vitesse, le compas de direction s'affole et l'automobile se comporte comme une véritable toupie. Sur la carte, s'entend... Mais passé les 20 km/h, tout rentre dans l'ordre. Ouf...

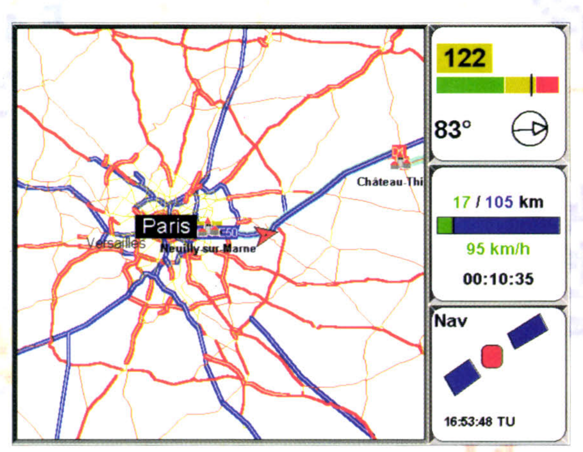
La route est dégagée, j'appuie sur l'accélérateur. Et l'indicateur de vitesse du logiciel de virer soudain au rouge. Kézaco ? C'est le signal de vitesse limite dépassée, or je ne roule qu'à 70 km/h. L'explication ici n'est pas à l'avantage de Waypro : le logiciel ne s'adapte pas automatiquement aux vitesses en vigueur sur chaque type de route et se fie à la limite qui lui est donnée initialement. Dommage. En revanche, précision satellite oblige, le GPS indique la vitesse réelle à 2 km/h près, soit une précision bien plus grande que celle du compteur. J'en profite pour étalonner ce dernier : en fait, il est très optimiste puisqu'il affiche 100 km/h quand je ne roule qu'à 79 km/h. Désormais, je pourrai frôler la limite de vitesse sans crainte des radars.

Pour connaître les indications de parcours suggérées par Waypro, le plus simple est d'afficher la feuille de route. Le trajet y est divisé en plusieurs tronçons, celui sur lequel je me trouve étant affiché en vert. A un kilomètre du carrefour fatidique, l'indication "*prendre la D75*" vire au jaune, puis se met à clignoter dès que j'en suis à moins de 400 m. Pas mal du tout.

Retour au mode carte routière. Le mobile est à présent au niveau du carrefour, à une vingtaine de mètres de ma position exacte, soit cinq fois mieux que la précision théorique du GPS. Incroyable ? Non, grâce à l'intervention militaire américaine en Haïti ! Hé oui, le système GPS est aux mains du Pentagone... qui "dégrade" en temps normal la précision des appareils civils à 100 m, se réservant, lui, une précision – cryptée – de 10 m ! Mais à chaque intervention des *Marines* hors des Etats-Unis, le Pentagone débranche le cryptage – raison d'Etat assurément ! –, et tout le monde profite de ce fait d'une précision de 10 m...

Tiens, le mobile s'est d'un coup arrêté à l'écran – sans doute un problème de réception –, pour se remettre en route quelques secondes plus tard. Suis-je perdu ? Non, la carte s'est automatiquement recentrée sur ma position. Bravo. Je profite d'un feu rouge pour changer le mode d'affichage. Cette fois, le mobile est fixe ; et la carte s'oriente dans mon axe de vision. Un clic dans la partie supérieure de l'écran... et l'échelle diminue, la carte affichant plus de détails. Une télécommande serait sûrement plus pratique, car un stylo électronique, ce n'est pas si mal... à condition de ne pas le faire tomber ! Heureusement, Waypro ne nécessite qu'un nombre réduit de gestes.

C'est dans un embouteillage au milieu d'un carrefour que je réalise soudain que ce fameux logiciel sait également ➢



Le récepteur GPS est branché, tout est paré... le voyage peut donc commencer. Le navigateur affiche les informations instantanément (vitesse et cap), ainsi que les kilomètres (parcourus et restants), la vitesse moyenne et la durée du parcours.

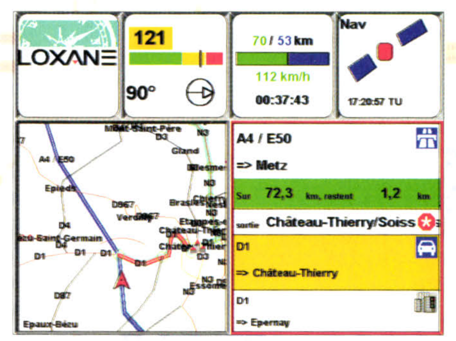
FAITES LE POINT... AVEC LE COUPLE GPS-WAYPRO

Bien connu des marins, le GPS – "système de positionnement global" – s'appuie sur la réception de signaux émis par vingt-quatre satellites appartenant au Pentagone (voir Comment ça marche, *SVM* n°119). Pour quelques milliers de francs, un récepteur GPS détermine votre position avec une précision d'environ 100 m, et cela n'importe où sur la Terre. Ils existent sous la forme soit de carte PCMCIA, soit de boîtier doté d'un port série (environ 5 000 francs). Les deux principaux constructeurs sont Rockwell et Trimble Navigation. Pour s'en servir d'aide à la navigation (routière, maritime ou aérienne), on peut le connecter à un portatif et lui adjoindre un logiciel adéquat (Waypro, Maxsea, etc.). Waypro, le premier logiciel de navigation routière qui soit réellement opérationnel, est commercialisé par la société Loxane à un prix d'environ 2 900 F TTC. Way en est une version allégée, vendue 1 170 F TTC, qui ne dispose pas du mode de navigation routière, mais peut tout de même afficher la position GPS sur la carte.

➢ parler ! J'avais tout simplement oublié de brancher le haut-parleur. Là, une voix hachée m'avertit : "*Prendre l'autoroute A4 direction Metz*". Mais comme l'ordinateur n'est pas relié à la radio, pas question d'entendre les messages de navigation quand on écoute de la musique. Un petit bricolage pourrait peut-être régler ce problème. En tout cas, me voilà arrivé sur l'autoroute. Je vous l'avais bien dit : ça marche.

Des itinéraires parfaitement balisés, l'aventure en moins

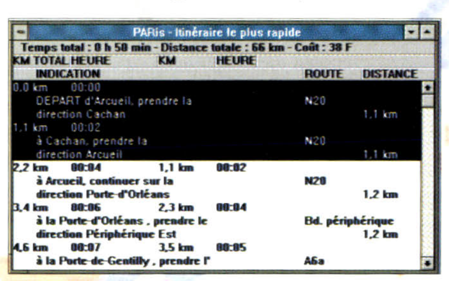
Après Château-Thierry, direction Epernay et ses fameux champagnes. Et puisque je peux avoir confiance dans mon système de navigation, pourquoi ne pas s'en aller vers des *Terra Incognita* ? Et me voilà aussitôt en vadrouille sur les routes de la Marne. Avant un retour sur Paris tout aussi facile. Oh, bien sûr, tout n'est pas parfait, et l'algorithme de calcul d'itinéraires de Waypro a parfois des ratés, si bien qu'il conseille – rarement – des chemins qui peuvent dérouter. Mais même si le programme manque parfois de souplesse, on s'en tire toujours. Il n'accepte pas les indications comme "*prendre la N321*" ? Une petite pirouette trouve alors l'itinéraire parfait : il suffit de poser des marques aux points de passage désirés, ils feront office d'étape. Mais je n'essaierai pas de réaliser les temps de parcours donnés par le programme : je tiens à garder mes points !



En mode feuille de route, le tronçon de parcours suivant vire au jaune à environ un kilomètre du carrefour.

Le sens de l'orientation accordé à tout le monde !

Paris. Même dans les petites rues, le GPS ne "décroche" que rarement. Incroyable : voilà un système qui marche mieux que ce qu'en annoncent les fabricants. Mais là, le logiciel n'est pas à la hauteur du matériel, car il ne connaît que les grands axes de la capitale. Ce n'est donc pas avec lui que je pourrai me déplacer dans Paris comme un vrai chauffeur de taxi. Mais pour les prochaines vacances, je m'en contenterai volontiers... Certes, il s'arrête aux frontières françaises, ne fournit aucune indication sur les repères visuels (lacs, rivières, voies ferrées, etc.), et ne peut estimer la position du véhicule lorsque les satellites GPS sont masqués. Mais il connaît la grande majorité des routes de l'Hexagone, ainsi que ses trente-six mille communes. Et puis, à l'avenir, de nouvelles cartes plus détaillées seront disponibles. Dès lors, nul doute que le GPS soit promis à un bel avenir. On murmure même qu'un réseau de bornes de correction à couverture nationale est à l'étude. Moyennant un abonnement et un récepteur GPS différentiel, la précision atteindra 3 m, contre 100 m pour un GPS ordinaire... et d'utilisation gratuite. De quoi disposer définitivement d'un sens de l'orientation à toute épreuve SVM

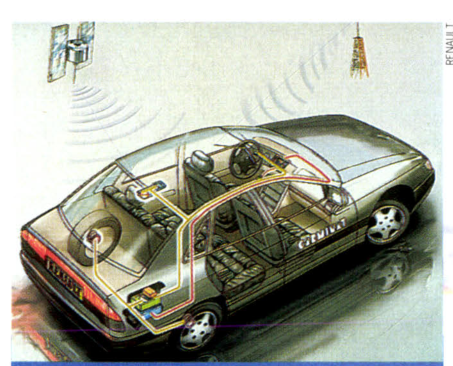


PARis - Itinéraire le plus rapide

Temps total : 0 h 50 min - Distance totale : 66 km - Coût : 38 F

KM TOTAL	HEURE	KM	HEURE	ROUTE	DISTANCE
	INDICATION				
0,0 km	00:00				
	DEPART d'Arcueil, prendre la direction Cachan			N20	1,1 km
1,1 km	00:02				
	à Cachan, prendre la direction Arcueil			N20	1,1 km
2,2 km	00:04	1,1 km	00:02		
	à Arcueil, continuer sur la direction Porte-d'Orléans			N20	1,2 km
3,4 km	00:06	2,3 km	00:04		
	à la Porte-d'Orléans , prendre le direction Périphérique Est			Bd. périphérique	1,2 km
4,6 km	00:07	3,5 km	00:05		
	à la Porte-de-Gentilly , prendre l'			A6a	

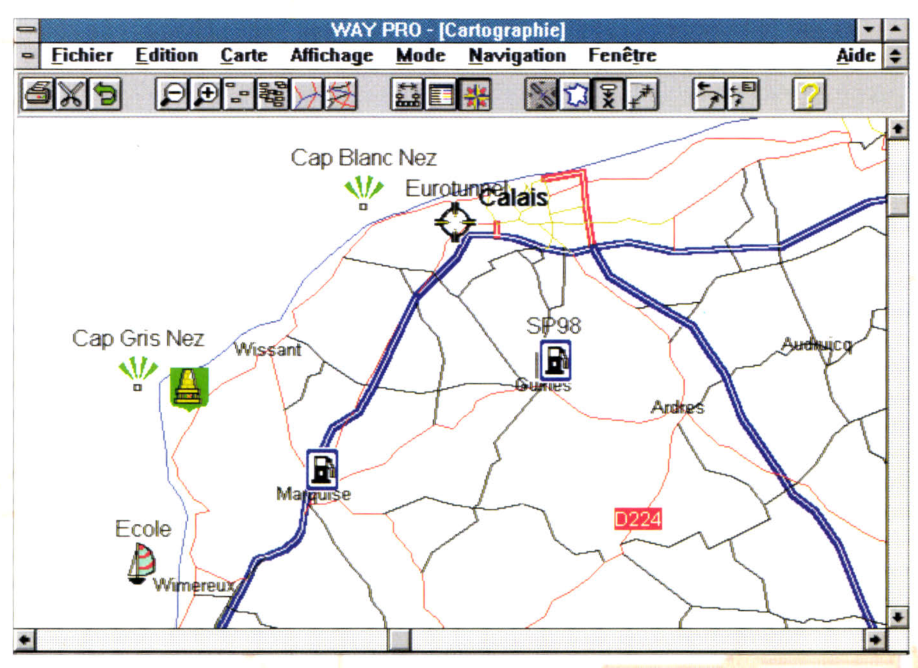
L'algorithme de calcul d'itinéraires a parfois des ratés, qui indique de temps en temps des chemins de traverse...



Certains modèles de Safrane seront équipés l'an prochain du système de guidage Carminat.

ROSNY-SOUS-BOIS EN DIRECT

Le système de guidage Carminat, développé par Renault en collaboration avec Philips et la Sagem, équipera dès l'année prochaine certains modèles de Safrane. Le terminal comporte un lecteur de cartes sur CD-Rom relié à un récepteur GPS, ainsi qu'un écran de visualisation et une télécommande. Carminat permet de suivre un itinéraire défini au préalable qui évite les bouchons, grâce au RDS de Philips, un système de réception d'informations numériques par voie hertzienne qui équipe déjà certains autoradios. Lorsque le GPS est inopérant, Carminat estime la position du véhicule à partir d'informations fournies par un capteur de vitesse et un compas électronique. Selon Renault, le prix de l'équipement devrait s'étager entre 6 000 et 20 000 francs suivant le service désiré.



Pour personnaliser les cartes routières, il suffit de placer des marques aux points de passage désirés : elles deviennent alors instantanément de nouvelles étapes du parcours.



1
L'ultra économique !
L'ultra-portable Compaq Contura Aero à partir de 7 350 FHT* (8 717 FTTC).
MS-Works en standard sans supplément de prix sur les Compaq Contura Aero avec lecteur de disquette
*Prix pour un Compaq Contura Aero 4/25 modèle 84 avec lecteur de disquette et l'intégré Microsoft Works (traitement de texte, tableur, base de données...).
MS-Works
Compaq Contura Aero
COMPAQ
2
Toujours branché avec Compaq !
2 350 FHT d'économie (2 787 FTTC)
sur l'achat d'un Compaq Contura Aero + modem fax haut débit
Modem PNB fax Minitel au standard PCMCIA, 14.400 bps, accès Internet. Offre valable sur tous les Compaq Contura Aero avec lecteur de disquette et MS-Works en standard.
Modem PNB PCMCIA
Compaq Contura Aero
COMPAQ
3
Transformation réussie !
Bloc-notes Compaq LTE Elite : 25% de réduction sur votre environnement de bureau !
Soit 1 880 FHT d'économie (2 230 FTTC) sur l'achat d'un socle d'extension SmartStation + clavier 102 touches + souris + écran 1024, achetés avec un Compaq LTE Elite.
Compaq LTE Elite avec socle d'extension
COMPAQ
Les por
Comp
des offr
don
envie d
empo


rtables
paq,
es qui
nent
e tout
rter
4
L'excellence bureautique !
Jusqu'à 4 770 FHT (5 657 FTTC)
d'économie sur l'achat
d'un Compaq
Deskpro XE ou XL
équipé d'un lecteur
CD-ROM interne
+ Microsoft Office CD
Exemple de configuration :
Compaq Deskpro XE 450 mod 170
avec lecteur CD-ROM + MS-Office CD
pour 13 150 FHT (15 596 FTTC)
au lieu de 17 920 FHT
(21 253 FTTC).
Compaq Deskpro XL
MS-Office CD
COMPAQ
5
La solution gestion
des bons gestionnaires !
Compaq ProLinea 4/50s mod. 200
+ Ecran couleur SVGA
+ Suite Saari Pratique
(Comptabilité, facturation, paie, gestion
de stock...)
= 9 990 FHT
(11 848 FTTC)
Le Compaq ProLinea 4/50s et la Suite
Saari Pratique : la solution Windows idéale
pour tous les travaux de gestion des
PME/PMI.
Compaq ProLinea
Suite Saari Pratique
COMPAQ
6
Profitez d'un traitement de faveur !
MS-WORD 6
en standard
sans supplément de prix
sur Compaq ProLinea
et ProLinea MT
(sur les modèles DX2 et DX4
avec disque dur et 8 Mo de RAM)
Exemple de configuration :
Compaq ProLinea 4/50 Mod. 200/W
+ MS-Word 6 pour 8 950 FHT
(10 615 FTTC)
MS-Word 6
COMPAQ

Compaq France : 10 ans, 10 offres, 10 semaines à suivre...

Pendant que certains vous accordent une toute petite réduction sous prétexte que c'est bientôt Noël, Compaq France vous invite à son 10e anniversaire !

Portables, ordinateurs de bureau, serveurs, services : ils sont tous de la fête pour vous proposer un cocktail exceptionnel de 10 offres professionnelles valables seulement pendant 10 semaines (jusqu'au 31 décembre 1994 !).

... Et comme il n'y a pas que le bureau dans la vie, il y a aussi 10 Compaq Presario à gagner pour vivre la fabuleuse aventure de l'informatique multimédia à la maison, avec toute votre petite famille.

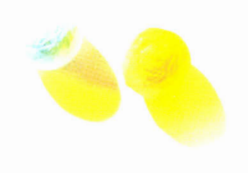
Alors, venez nombreux... Champagne !

Compaq France



... Et pour fêter ça aussi à la maison : 10 Compaq Presario multimédia à gagner !





Bon pour une documentation Compaq
gratuite et sans engagement

☐ **OUI,** Je suis intéressé(e) par l'offre N° : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☐ Je souhaite recevoir une documentation sur l'ensemble de la gamme Compaq

Je désire participer au tirage au sort : ❒ oui ❒ non

❒ Melle ❒ Mme ❒ M. Nom : ____________ Prénom : ____________

Société : ____________ Fonction : ____________

Adresse : ____________

Code Postal : ____________ Ville : ____________

Tél. : ____________ Fax : ____________

Nombre de salariés (au niveau national) : ____________

Avez-vous besoin d'un matériel Compaq dans :

❒ l'immédiat ❒ - 3 mois ❒ + 3 mois Quantité : ____________

Etes-vous client Compaq : ❒ oui ❒ non

Si oui, nom de votre revendeur : ____________

Vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des informations transmises conformément à la législation. SVM1194

Comment recevoir de la documentation sur les offres anniversaire Compaq et gagner, peut-être, votre Compaq Presario :

- **Complétez, découpez et renvoyez ce bon avant le 31/12/94.**
- **ou faxez-le au : (1) 47 87 88 22**
- **ou tapez 3616 COMPAQ** (1,27F/mn)

Un tirage au sort le 31/01/95 déterminera les gagnants des 10 ordinateurs Compaq Presario CDS 510 d'une valeur d'environ 11 000 FTTC.

Jeu gratuit sans obligation d'achat jusqu'au 31/12/94 (cachet de la poste faisant foi). Un seul gagnant par foyer (même nom, même adresse).

Remboursement du timbre, des taxes téléphoniques ou demande de règlement sur simple demande écrite à l'adresse du jeu. Règlement complet déposé chez Maître SIBUET, Huissier de Justice à SAINT-OUEN.

Bureautique Compaq, des offres à suivre absolument



9
Portable o
A ce prix, pre

Compaq Deskpro XE

Compaq Contura Aero

10
La puissance en toute tranquilli

Pour tout achat d'un
Compaq Deskpro XL
1 an d'abonnement
à PcCare
sans supplément de pr

Accès prioritaire et personnalisé 24 h
sur 24, 7 jours sur 7. Accès aux bases
de données techniques et commercial
sur CD-ROM.
Outils d'auto-assistance et documentati

Compaq Deskpro XL

COMPAQ



Toutes les économies sont réalisées par rapport aux prix publics indicatifs des produits vendus séparément.
Ces offres sont valables du 17/10/94 au 31/12/94 dans la limite des stocks disponibles et dans les points de vente agréés Compaq participant à l'opération. Le support et la garantie des logiciels sont assurés directement par les éditeurs. Les noms et les produits cités peuvent être des marques déposées d'autres sociétés.



station ?
ez les deux !
mpaq Deskpro XE 433s
d. 170, 4 Mo RAM) + Compaq
ontura Aero 4/25 (mod. 84)
Logiciel et cable de transfert
+ Ecran couleur SVGA
= 14 950 FHT (17 731 FTTC).
au lieu de 16 290 FHT (19 320 FTTC)
Existe aussi pour les modèles Compaq Deskpro
XE 433s (mod. 270, 4 Mo RAM) + Contura
Aero 4/25 (mod. 170) + écran couleur SVGA
à 16 450 FHT (19 510 FTTC)
u lieu de 17 940 FHT (21 277 FTTC).
COMPAQ

Performances Compaq, des offres puissance 10 !

Affranchir
au tarif
en vigueur

Compaq France
10 ANS, 10 OFFRES
BP 155
93404 Saint-Ouen Cedex

Vous voulez protéger vos logiciels contre le piratage et les accès non autorisés ? Alors assurez-vous que le système de protection que vous avez choisi possède ces qualités essentielles :

UNE BONNE CLE ELECTRONIQUE

Un hardware irréprochable : les systèmes «hardware» de protection de logiciels sont utilisés dans le monde entier, mais toutes les clés ne sont pas identiques ! Une bonne clé devrait réunir les caractéristiques suivantes :

✓ Compatibilité et transparence. La clé doit fonctionner sans aucun problème sur tous les ordinateurs de vos clients. L'utilisateur doit pouvoir oublier la clé dès qu'elle est connectée.

✓ Un circuit électronique indéchiffrable. Un composant spécialement conçu à cet effet devrait être intégré à la clé (ASIC : Application Specific Integrated Circuit). Ceci empêche toute forme de «reverse-engineering» et rend la clé virtuellement impossible à déplomber.

✓ Votre code personnel développeur unique et inaccessible doit être fondu dans l'ASIC. (Ce code ne devrait pas résider dans la mémoire de la clé où il pourrait être lu et modifié...)

✓ Dans chaque clé, une mémoire accessible en lecture / écriture devrait être proposée. Cette mémoire devrait offrir la possibilité d'être mise à jour à tout moment sur n'importe quel PC, sans équipement spécial de programmation.

✓ D'une très faible consommation de courant, la clé devrait pouvoir fonctionner dans les pires conditions, sur PC ou portables, avec ou sans imprimante connectée.

UN LOGICIEL PUISSANT

✓ Un module de protection «linkable» auquel des appels doivent pouvoir être faits depuis différents endroits du programme protégé.

✓ Un programme d'installation ENVELOPPE les exécutables. Un tel programme élève la sécurité en rendant possible la protection d'un logiciel achevé ou dont on ne dispose pas des sources.

✓ Intégration de systèmes sophistiqués d'encryptages qui empêche toute forme de désassemblage du programme protégé.

HASP® - Le système professionnel de protection des logiciels

MacHASP la performance et la sécurité pour vos logiciels Macintosh.

HASP® vous offre toutes ces caractéristiques, et plus encore :

HASP a été conçu par une équipe d'experts informatique, de professionnels en cryptographie et d'ingénieurs en électronique. Le résultat : les clés HASP sont livrées avec ce qui est probablement le meilleur logiciel sur le marché. Les systèmes HASP ont fonctionné sur tous les ordinateurs sur lesquels ils ont été testés.

Voici ce que HASP® vous propose de plus :

✓ Un système d'autorisation de plusieurs de programmes avec une seule clé (protection d'une gamme entière de logiciels par exemple).

✓ Système PCS (Pattern Code Security) permettant le parallélisme d'appels multiples du module «linkable» vers la clé.

✓ Remote Update System : l'invention idéale pour mettre à jour à distance par téléphone ou fax la mémoire des clés HASP. Ce système est actuellement fourni en standard.

✓ Chaînage : les clés HASP peuvent être connectées l'une derrière l'autre. Et elles sont transparentes pour d'autres périphériques connectés derrière.



Aladdin remplace vos anciennes clés quelle que soit la marque.*



FRANCE : **ALADDIN FRANCE S.A.**
11, avenue Marc Sangnier
92398 Villeneuve la Garenne cedex
Tél : 33-1 40 85 98 85
Fax : 33-1 41 21 90 56

Etats-Unis : **ALADDIN SOFTWARE SECURITY INC.**
The Empire State Building
350 Fifth Avenue, Suite 7204
Tel : 800-223 4277
Fax : 212-564 3377

International : **ALADDIN KNOWLEDGE SYSTEMS LTD.**
15 Beit Oved St., Tel-Aviv, Israel
P.O. Box : 11141 Tel-Aviv 61110
Tel : 972-3-5375795
Fax : 972-3-5375796

Ateliers Demaille - 94300 Vincennes

NETHASP - LA SOLUTION ULTIME DE PROTECTION DES LOGICIELS RESEAUX

Une SEULE clé NetHASP autorise l'accès à un logiciel depuis plusieurs stations d'un réseau. NetHASP permet de protéger des logiciels sous DOS ou Windows dans un environnement Novell, Lan Manager, Lantastic, Banyan, Dlink ou tout autre réseau compatible NET-BIOS.

SYSTEMES D'EXPLOITATIONS SUPPORTES :

PC : DOS, Windows 3, Windows NT, OS/2, SCO UNIX, SCO XENIX, INTERACTIVE UNIX, AIX, AUTOCAD, DOS Extenders, RESEAUX.
MAC (port ADB) : System 6.05 et supérieur.
NEC (Port Série) : DOS, Windows.

ET LE COUT ?

Avec HASP, augmentez vos ventes en stoppant le piratage et améliorez vos marges en profitant des prix les plus compétitifs du marché. Pas de surcoût après coup ! Depuis 1984, HASP à permis à des milliers d'éditeurs de protéger leurs logiciels dans plus de 40 pays.

* Pour de plus amples renseignements demandez nos conditions générales de reprise.







■ **Australia** Conlab 3 8985685 ■ **Aladdin** Benelux 33-1 40 85 98 85 ■ **Czech** Atlas 2 766085 ■ **Chile** Micrologica 2 222 1388 ■ **Denmark** SC Metric 42 804200 ■ **Finland** ID-Systems 0 870 3520 ■ **Germany** CSS 201 7498640 ■ **Greece** Unibrain 1 6856320 ■ **Holland** Akkermans 45 241444 ■ **Italy** Partner Data 2 33101709 ■ **Japan** Athena 3 58 213284 ■ **Korea** Dae-A 2 848 4481 ■ **New Zeland** Training 4 5666014 ■ **Poland** Systherm 61 475065 ■ **Portugal** Furturmatica 1 4116269 ■ **South Africa** D le Roux 11 886 4704 ■ **Spain** PC Hardware 3 4493193 ■ **Switzerland** Opag 61 7112245 ■ **Taiwan** Teco 2-555 9676 ■ **Turkey** Mikrobeta 4-4677504

SVM 11/94 - cercler n° 5, dans connexion



ESSAIS MATÉRIELS

SOMMAIRE

Nexgen

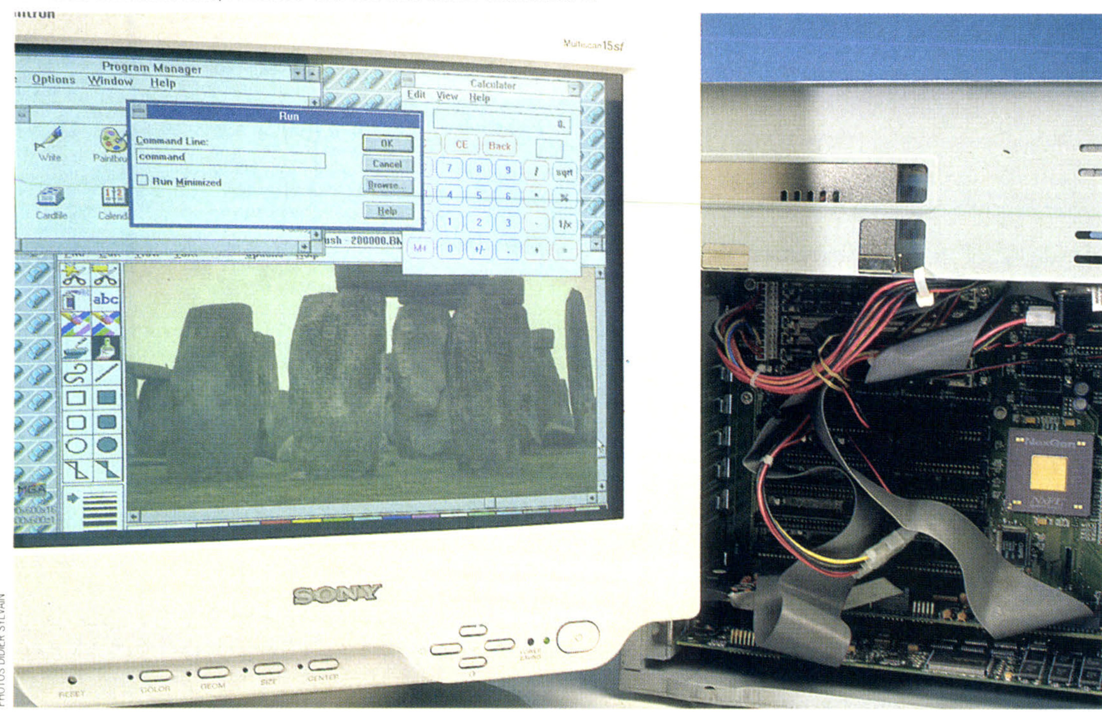
Le premier du Pentium

En lançant un processeur concurrent du Pentium, la petite entreprise américaine Nexgen s'attaque au fleuron d'Intel. Moins cher que celui-ci, le Nx586 offre les mêmes possibilités en faisant appel à des solutions techniques originales. Mais il n'est pas pour autant plus rapide ; et il lui reste encore à convaincre les constructeurs.

PAR DENIS DELBECQ

Intel a beau contrôler 80 % du marché des microprocesseurs, il subit périodiquement les assauts de concurrents plus avides les uns que les autres de partager le gâteau. Ainsi, après IBM, AMD et Cyrix, c'est maintenant au tour de Nexgen de s'attaquer à la suprématie du géant des composants. Une offensive d'autant plus opportune que les clients d'Intel commencent à lui faire des infidélités : déçu par ses pratiques de quasi-monopole, Compaq a décidé d'adopter les processeurs d'AMD pour équiper sa gamme Presario ; quant à IBM, il a refusé

LE PROCESSEUR NX586 A REÇU LE LABEL "*WINDOWS COMPATIBLE*" DE MICROSOFT.

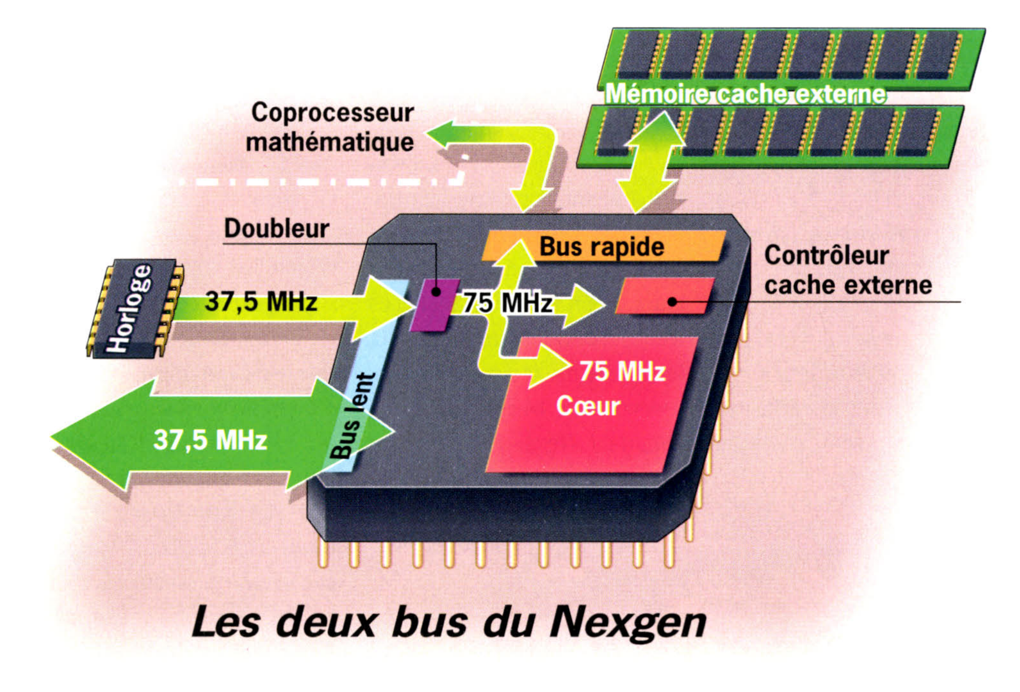


PHOTOS DIDIER SYLVAIN

clone

de fabriquer des processeurs Pentium pour le compte d'Intel, se retournant même vers Cyrix et Nexgen pour leur offrir ses services... Résultat, c'est donc dans les usines de Big Blue que sera fabriqué le Nx586.

Mais *quid* du Nx586 ? En fait, il s'agit du premier processeur à prétendre concurrencer le Pentium dans le monde PC... sans pour autant utiliser la technologie Intel. Première surprise : il fonctionne parfaitement. Nous avons pu en juger lors de tests sur un ordinateur équipé d'une puce Nx586 à 75 MHz. Chargement de Windows, lancement d'applications, aucun doute : ce processeur est bien compatible... avec Windows, comme l'atteste le label *"Windows Compatible"* accordé par Microsoft à Nexgen après de nombreux tests. Un bon point, donc.



LE NX586 EST ÉQUIPÉ DE DEUX BUS DE COMMUNICATION, DONT L'UN EST RÉSERVÉ AU COPROCESSEUR MATHÉMATIQUE ET À LA MÉMOIRE CACHE.

Une architecture très personnelle

A première vue, le Nx586 repose sur une conception radicalement différente de celle du Pentium. Brochage spécifique, absence de coprocesseur mathématique intégré, mémoire cache interne de 32 Ko (contre 16 Ko pour le Pentium) sont en effet autant d'aspects qui tranchent avec le fer de lance d'Intel. En outre, il comporte un multiplicateur de fréquence qui le fait fonctionner à une fréquence double de celle de la carte mère (contre un facteur de 1,5 dans un Pentium).

Plus étonnant encore : le jeu d'instructions propre au Nexgen – dénommé Risc 86 – est incompatible avec celui du Pentium. De ce fait, pour fonctionner correctement avec MS-DOS, Windows, mais aussi OS/2 et les nombreux Unix pour PC (SCO, Solaris, Nextstep, etc.), le Nx586 dispose d'un convertisseur qui traduit les ordres destinés aux puces Intel en instructions Risc 86.

Enfin, le cœur du Nx586 est superscalaire, c'est-à-dire capable d'effectuer plusieurs calculs à la fois : il regroupe une double unité de calcul sur les entiers et une unité susceptible de prédire l'adresse mémoire de l'instruction en attente de traitement. Dès lors, seule l'absence d'unité de calculs mathématiques le distingue du cœur d'un Pentium. Mais cela ne devrait pas gêner les utilisateurs de logiciels de bureautique qui ne font pas, ou peu, appel à un coprocesseur. En revanche, pour les mordus de la CAO, d'images de synthèse ou de calcul scientifique, Nexgen commercialise une carte regroupant le Nx586 et son acolyte mathématicien, le Nx587.

Ce choix d'un coprocesseur externe pourrait toutefois handicaper les performances de la machine. En effet, dans un processeur à deux fréquences, le bus joue le rôle d'un goulot d'étranglement, comme lorsqu'une autoroute débouche sur une nationale. Or, il n'en est rien, car les concepteurs du Nx586 ont eu l'excellente idée de prévoir deux bus de communication. Le premier est lié au doubleur de fréquence et fonctionne donc deux fois moins vite que le cœur du processeur, comme dans une machine équipée de Pentium, tandis que le second ne passe pas par le multiplicateur de fréquence et travaille donc à la fréquence interne du Nx586. Le coprocesseur mathématique étant relié à ce bus ne subit pas d'états d'attente.

Question de fréquence et de dénomination

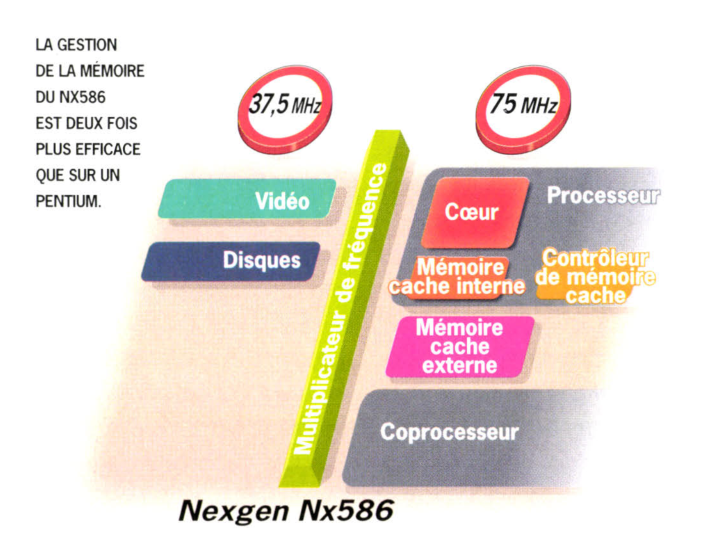
Mais Nexgen est allé encore plus loin puisqu'il a relié ce bus haute vitesse à la mémoire cache externe. De ce fait, celle-ci travaille à la vitesse du processeur, en liaison avec un contrôleur de mémoire cache externe intégré dans le Nx586, alors que dans un Pentium, les échanges d'informa-

LE NX586 AVEC SON COPROCESSEUR MATHÉMATIQUE EXTERNE (À DROITE).

tions avec la mémoire cache subissent ledit goulot d'étranglement du multiplicateur de fréquence.

Et les résultats sont immédiats : les tests effectués par notre laboratoire montrent que le Nx586 à 75 MHz (avec 256 Ko de mémoire cache externe) accède au moins deux fois plus vite à la mémoire que le Pentium à 90 MHz associé à la même taille de cache externe. Jolie prouesse, mais qui, hélas, ne s'étend pas à la puissance de calcul de la puce de Nexgen. Car dans les calculs de nombres entiers, il affiche une note de 34,4 qui le met, en fait, au niveau d'un Pentium à 66 MHz, ce que les tests applicatifs sous Windows ont également confirmé. Autrement dit, à fréquence égale, le Nx586 se révèle moins performant qu'un Pentium ! Mais ces résultats devront être vérifiés sur les autres modèles de Nexgen, cadencés à 70, 84 et 93 MHz.

Pourtant, Nexgen affirme pour sa part que ses processeurs sont plus performants que ceux d'Intel. Et va même jusqu'à remettre en cause les habitudes de dénomination des puces en vigueur aujourd'hui. "*Dans l'esprit des utilisateurs*, explique Dana B. Krelle, vice-président de Nexgen en charge du marketing, *la puissance des processeurs est directement associée à leur fréquence. Il est donc difficile d'expliquer que, à fréquence égale, nos produits sont plus performants que le Pentium. Une appellation suivant les performances est en fait plus acceptable par la clientèle.*" Autrement dit, le Nx586-P80 ne fonctionne pas à 80 MHz, mais "*offre des performances équivalentes à celles d'un Pentium à 80 MHz*" ; sa fréquence est de... 75 MHz. Et il en va de même pour les autres processeurs P75 (70 MHz), P90 (84 MHz) et P100 (93 MHz). Mieux, pour entretenir encore la confusion, l'afficheur à diodes placé en face avant du prototype que nous avons testé indique le nombre 80, alors que tous les ordinateurs qui possèdent un tel afficheur donnent la fréquence réelle.



LA GESTION DE LA MÉMOIRE DU NX586 EST DEUX FOIS PLUS EFFICACE QUE SUR UN PENTIUM.

Intel prêt pour une éventuelle riposte

Reste que ce choix discutable n'aidera sans doute pas Nexgen à réussir son pari : vendre plusieurs centaines de milliers de puces en 1995. N'oublions pas non plus qu'Intel a lancé une campagne médiatique de grande envergure pour imposer le Pentium, y compris dans le grand public. Certes, le principal argument de Nexgen est le prix de ses processeurs, celui-ci de 400 à 780 dollars (entre 2 300 et 4 500 francs) suivant les modèles, auquel on peut ajouter le prix du coprocesseur mathématique Nx587. Mais si la comparaison de prix avec le Pentium semble à son avantage, il faut savoir que le Nx586 ne peut s'installer que sur une carte mère spécifique. Or, en cette période de guerre des prix et de course à la productivité et à la standardisation, les constructeurs ne manqueront pas de s'interroger sur le coût d'adaptation du processeur de Nexgen. D'autant qu'Intel a certes les moyens de réduire les prix de ses composants si d'aventure son concurrent marquait trop de points.

L'arbitrage des grands constructeurs

Pour l'instant, aucun grand fabricant n'a signé d'accord avec Nexgen. Et seules une vingtaine de petites sociétés (pour la plupart américaines) ont affirmé leur intention d'adopter le Nx586. En France, ASI (ex-Tandon) prépare ainsi un PC équipé de cette puce. Mais une interrogation demeure : Olivetti et Compaq, qui figurent au rang des actionnaires de Nexgen, ont-ils misé de l'argent "pour voir" seulement, ou sont-ils prêts à adopter le Nx586 dans certaines de leurs machines ? Car les deux constructeurs n'ont pas encore dévoilé leurs intentions. Et sans l'appui d'un "grand", Nexgen aura sûrement fort à faire pour s'imposer, d'autant plus que le M1 – équivalent du Pentium chez Cyrix – sera lancé d'ici la fin de l'année, suivi quelques mois plus tard du K5 d'AMD SVM

HP Color Laserjet

Et la couleur vint au laser !

ENVIRON 58 000 F TTC ★★★★☆

La couleur va-t-elle enfin s'imposer sur les imprimantes à laser ? Oui, répond Hewlett-Packard avec la Color Laserjet. Car l'ambition du premier constructeur d'imprimantes à laser est de faire de ce modèle une référence, au même titre que ses précédentes Laserjet.

PAR SERGE GRUN

Après avoir été l'inventeur de la technologie RET de lissage de caractères, le promoteur de la résolution de 600 points par pouce et l'initiateur de la course à la vitesse met enfin de la couleur dans ses imprimantes à laser. Certes, Hewlett-Packard n'est pas le premier, puisque d'autres constructeurs, tels QMS ou Xerox, proposent des modèles équivalents. Seulement voilà, en matière d'imprimantes, HP est incontestablement le "faiseur de standard", qui s'apprête à lancer en février une machine à la fois moins chère, plus économique à l'usage, et plus rapide que la plupart de ses rivales.



PHOTO DIDIER SYLVAIN

L'avantage du laser sur le jet d'encre, c'est d'abord la fiabilité – et surtout la rapidité. Trois minutes suffisent en effet à la Color Laserjet pour produire ce qui demande quarante minutes à une imprimante à jet d'encre… Mais son prix élevé est son principal handicap. Pourtant, à quelque 58 000 francs, elle peut se comparer à celles qui valaient plus de 100 000 francs il n'y a pas si longtemps. Un joli bond technologique ! Et si, malgré tout, le prix de cette machine reste encore trop élevé pour intéresser le grand public, on peut raisonnablement attendre des baisses qui la mettront à la portée d'un porte-monnaie normalement constitué : le coût des composants et, en particulier, celui du moteur devraient baisser. Ainsi peut-on espérer remiser au placard d'ici un an, deux au maximum, les bonnes vieilles Laserjet noir et blanc…

En attendant, la HP Color Laserjet va satisfaire les plus motivés : ceux qui, pour des raisons pro-

fessionnelles, désirent une imprimante rapide, avec une interface pour réseau, et qui ont le souci de soigner la présentation de leurs rapports. Les utilisateurs de CAO-DAO, sensibles aux performances de production, en font partie. Tout comme les professionnels de la PAO, qui apprécieront, avec la couleur, l'option Postscript et la véritable alternative aux imprimantes à jet d'encre, bien plus lentes, et à transfert thermique ou sublimation, encore très coûteuses (voir encadré).

Un prix décent pour du haut de gamme

Reste que si le prix de la nouvelle HP Color Laserjet vous paraît encore élevé, pensez que ses performances la placent bel et bien dans le haut de gamme. Avec une résolution de 300 ppp et une alimentation en feuilles A3, elle est capable d'imprimer seize pages par minute en noir et blanc, et jusqu'à 2 ppm en couleurs (1 ppm pour les transparents). Aussi, elle utilise le langage HP PCL-5 ou, en option, Postscript niveau II. Et est livrée en standard avec 8 Mo de mémoire (extensibles à 72 Mo), une centaine de polices de caractères et une interface parallèle bidirectionnelle. Enfin, en option, deux cartes Jet Direct sont disponibles (Ethernet 10 Base-T et coaxial mince, ou Token Ring), permettant ainsi d'intégrer l'imprimante au sein de n'importe quel réseau local. Et puis, la HP Color Laserjet est équipée d'un tiroir à papier d'une capacité de deux cent cinquante pages, et peut recevoir, en option, un chargeur d'également deux cent cinquante pages, avec une ouverture pour le chargement manuel.

En introduisant la couleur sur cette imprimante, Hewlett–Packard rompt en fait avec une tradition de dix ans, puisqu'elle utilise non plus un moteur Canon, mais Konica, piloté par un processeur Risc AMD 29030 à 20 MHz. La technique d'impression couleur employée est également une nouveauté. Il s'agit du mode "Direct-to-Drum" : l'image couleur est ici formée en entier sur le tambour photosensible, en quatre passes, avant d'être ensuite transférée directement sur le papier, sans aucun rouleau intermédiaire. Selon le constructeur, cette technique assure une meilleure précision dans le placement des points et supprime, de ce fait, le problème de décalage des couleurs. En outre, la plupart des consommables – toner, tambour d'impression, récupérateur d'encre, etc. – sont tous remplaçables individuellement, ce qui en fait un modèle particulièrement économique.



DES COULEURS VIVES ET BIEN CONTRASTÉES, AVEC UNE LÉGÈRE TENDANCE AU "POINTILLISME".

A l'heure des compromis

Hewlett–Packard a pourtant été contraint de modérer ses ambitions. D'abord, en dotant la Color Laserjet de la technologie RET de lissage de caractères uniquement pour le noir. Ensuite, en limitant l'impression en couleurs au format A4 et aux formats américains (Letter, Legal, Executive) ; en A3, il faudra se contenter du noir et blanc. Dernier point, la résolution n'est que de 300 points par pouce, ce qui, en couleurs, se traduit par des effets de "pointillisme", en particulier sur les couleurs de faible densité. Cet effet est encore plus marqué par le fait que l'encre, en impression laser, ne diffuse pas dans le papier, contrairement à la sublimation. Cela dit, la qualité d'impression reste d'un très haut niveau, avec notamment une excellente saturation et une très bonne tenue des pigments, comme nous avons pu en juger lors des tests. En revanche, le fabricant a pensé aux petits détails qui permettent de faire des économies : conçue pour imprimer jusqu'à quinze mille pages par mois, la machine dispose d'une autonomie de deux mille deux cents pages par cartouche de toner (les quatre cartouches peuvent être remplacées séparément), avec un taux de remplissage standard de 15 %. Ce qui, tous comptes faits, situe le prix de la page couleur entre 25 et 50 centimes SVM

LES TECHNOLOGIES EN LICE

Exception faite du jet d'encre, qui reste une technologie relativement lente, les concurrents de l'impression laser couleur sont au nombre de deux : il s'agit du transfert thermique et de la sublimation.

Le transfert thermique utilise des cires pigmentées déposées en couches minces sur un ruban plastique. Au moment de l'impression, une tête chauffante fait fondre la cire et dépose un point de cire fondue sur le papier, où il se solidifie, non sans s'être mélangé aux éventuels points de cire d'une autre couleur déjà imprimés sur le papier. Pour sa part, la sublimation utilise des encres particulières qui ont pour propriété de passer directement de l'état solide à l'état gazeux lorsqu'elles sont chauffées. Ces vapeurs se déposent sur le papier, où elles se solidifient.

Le point commun de ces deux méthodes est la possibilité pour les encres de se mélanger entre elles. Ainsi, un point vert sera formé non pas de deux points – jaune et cyan – distincts, mais d'un point vert, formé par la fusion partielle de deux points d'encre initialement distincts. Ainsi, il est possible d'obtenir des images de qualité quasi photographique, avec une gamme de couleurs pratiquement continue. L'inconvénient des deux méthodes est toutefois, d'une part le prix des consommables, d'autre part la lenteur de l'impression, qui peut atteindre trente minutes ou plus pour une page A4.

HP COLOR LASERJET

POUR La remarquable qualité d'impression, le prix convenable.

CONTRE La résolution de 300 ppp, l'impression en couleurs limitée au format A4.

Caractéristiques

Imprimante à laser couleur avec 8 Mo de mémoire vive et interface Bitronics. Vitesse d'impression de 2 ppm en format A4 couleur, et de 10 ppm en monochrome. Résolution de 300 ppp. Garantie 1 an sur site. Env. 58 000 F TTC.

Packard Bell Executive

Fréquence famille

ENVIRON 14 000 F TTC ★★★★★

Avec son équipement multimédia et son récepteur de radio, ce PC prêt à l'emploi est idéal pour s'instruire et s'amuser en famille, mais aussi pour travailler. Surtout, il promet de vous occuper de longues heures durant, ne serait-ce que pour découvrir le remarquable choix de logiciels qui l'accompagne.

PAR MARTINE GUENZET

Des haut-parleurs accrochés comme deux oreilles à l'écran, un lecteur de CD-Rom et une carte sonore intégrés, sans oublier une généreuse panoplie de titres sur CD-Rom offerts par le constructeur... Il n'y a qu'à regarder ce PC pour s'en convaincre : le Packard Bell Executive est bien un ordinateur multimédia. D'ailleurs, voilà bien sa principale fonction : astucieux, facile à utiliser et prêt à l'emploi, il convient mieux à ceux qui cherchent d'abord à s'amuser et à s'instruire qu'aux amateurs de bidouillages et d'extensions en tous genres. Autre confirmation de la vocation personnelle de cette machine : le récepteur de radio intégré – symbolisé dans une fenêtre de Windows par une fidèle image du poste traditionnel –, avec ses dix stations programmables.



PHOTOS D. SYLVAIN

Ce Packard Bell est, d'ailleurs, vraiment sur la longueur d'onde de la famille puisque la série de logiciels déjà installés est destinée aux enfants et aux parents : on y trouve ainsi les incontournables Money (gestion personnelle) et Works (intégré) de Microsoft, plus huit jeux d'adresse ou de réflexion (dont Best of Fun de Microsoft). Sans compter les huit titres sur CD-Rom qui illustrent très bien ce qui se fait actuellement dans le genre. Au menu, une petite encyclopédie musicale intitulée Les légendes du jazz (en français, même si la pochette est rédigée en anglais) ; Leonardo the Inventor, consacré à Léonard de Vinci ; la méthode Apprenez l'anglais, avec Astérix ; l'analyse musicologique de La 5e Symphonie de Beethoven ; le jeu Megarace ; les encyclopédies de Knowledge Adventure (Speed, Undersea Adventure et Space Adventure) ; la promenade de Kid's Zoo ; et deux applications illustrées par des images en relief (à découvrir avec les lunettes spéciales prévues avec l'ensemble) : 3D Dinosaurs et 3D Body.

Une offre logicielle qui vise la quantité

Toutefois, les jeux de Microsoft sont décevants. Quoique variés, ce ne sont pas les meilleurs ; et leur graphisme est fort dépouillé. Le jeu d'échecs, la course de ski ou le golf rappellent ainsi plus les riches heures de MS-DOS que l'ère du multimédia. Mais les CD-Rom sont là pour rattraper le tout : à côté de quelques classiques, les produits Knowledge

Adventure, associant animations, films et même images en 3D, sont d'excellente facture multimédia, qu'il s'agisse de l'exploration du corps humain, de la découverte des fonds sous-marins... ou de ce titre qui offre une course originale mettant en concurrence la pensée humaine avec toutes sortes de bolides bien moins véloces.

Toutes ces applications sont immédiatement disponibles. Grâce à l'interface Navigator, qui se superpose à Windows, il suffit, en effet, de cliquer sur un bouton à l'écran pour lancer le programme. Et dans le cas des titres sur CD-Rom, il faut juste insérer le disque correspondant dans le lecteur. Reste que si elle facilite l'accès aux logiciels, Navigator offre, de plus, un espace "Enfants" afin d'aider les plus jeunes dans leur approche de l'ordinateur, cela *via* des icônes et des décors amusants. Mais, perfide, elle leur limitera aussi l'accès aux seuls fichiers autorisés par Papa et Maman...

Navigator inclut également un "centre d'apprentissage", un didacticiel expliquant comment utiliser l'interface et le PC, ainsi que Prodigy, un service interactif permettant de se connecter à des serveurs télématiques... à condition d'avoir un modem. Mais ne cherchez pas, ce dernier n'est, hélas, pas fourni. En fait, seuls les utilisateurs américains bénéficient aujourd'hui du modem et du service Prodigy. Chez nous, il faudra attendre les autorisations administratives. Patience, donc...

POUR

La radio s'écoute en tâche de fond, et se règle à l'aide du panneau de contrôle.



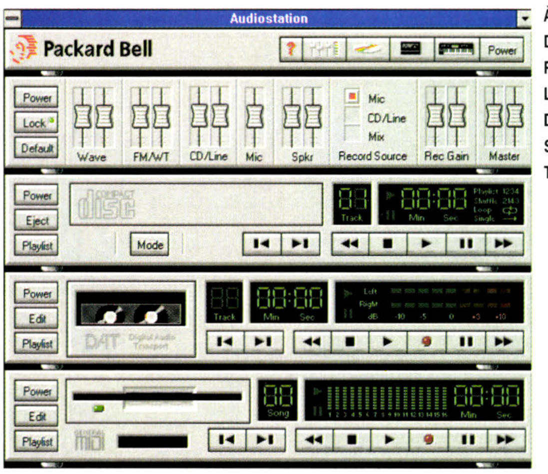
Enfin, l'ensemble est complété par des utilitaires, tel Disk Image pour créer des copies de sauvegarde, ou des outils pour gérer les fichiers de sons, telle la table de mixage Audiostation qui permet de régler les volumes des différentes sources audio.

Une machine qui manque d'ambition

L'offre logicielle est si pléthorique qu'on en oublierait presque que le PB Executive est d'abord un ordinateur. Revenons donc à l'appareil. De conception soignée et de bonne qualité, ce PC à base de 486 DX2-66 est une machine classique, avec une mémoire vive – un peu juste – de 4 Mo (extensible jusqu'à 64 Mo) et une mémoire cache plutôt légère par les temps qui courent (128 Ko, mais extensibles à 512 Ko). Quant à la carte mère, elle intègre un bus local pour le contrôleur vidéo comme pour le disque dur. Enfin, si l'affichage (bénéficiant d'une mémoire vidéo de 1 Mo pour obtenir des millions de couleurs en VGA) profite pleinement de ce bus local, le disque dur Seagate, heureusement de bonne capacité (420 Mo), fait, lui, plutôt figure d'omnibus. Particulièrement lent, il est le principal responsable de la note moyenne de 15,9 que le PB Executive obtient au Standard européen de performances.

L'équipement multimédia est, par comparaison, de meilleur niveau, mais sans pour autant être exceptionnel : un lecteur de CD-Rom Panasonic double vitesse avec tiroir motorisé, une carte sonore 16 bits (Aztech Pro 16 PB) avec un contrôleur pour lecteur de CD-Rom et synthétiseur FM, mais sans table d'ondes... Beaucoup moins classique, en revanche, est la carte de réception radio : elle met un véritable poste de radio dans le PC, avec possibilité de programmer dix stations différentes – par recherche automatique ou manuelle –, mais aussi de régler le volume directement sur le panneau de contrôle et d'écouter les émissions en tâche de fond, et ce, même en présence d'autres applications sonores. Très simple (la représentation de la radio est très réaliste) et fonctionnelle, cette micro-radio pose toutefois un petit problème à l'usage. Même si on l'arrête et si son volume est à zéro, elle génère des parasites lorsqu'on écoute un CD-Rom. Plutôt gênant pour apprécier la 5e Symphonie ! Une seule solution ici : la débrancher physiquement...

De prochains modèles de Packard Bell devraient, en outre, bénéficier d'une carte de réception TV : c'est en cours d'élaboration. Mais le PB Executive ne semble cependant pas prêt à la recevoir. D'ailleurs, ce modèle est peu évolutif. Certes, on peut étendre la mémoire vive, la mémoire vidéo et la mémoire cache, mais les emplacements pour des cartes d'extension se limitent à deux connecteurs Isa. Et aucun connecteur sur bus local n'est disponible. Il faudra donc se contenter de la machine telle qu'elle est. Ce qui, en soi, n'est déjà pas si mal. Autre petit reproche : il est dommage qu'aucun manuel spécifique à cette machine ne soit fourni. On doit ici se satisfaire d'un guide général (en français) concernant toute la famille des 486... Or, comme on le sait, les 486 se suivent et ne se ressemblent guère. Même chez Packard Bell SVM



À L'INSTAR DE L'INTERFACE PARTICULIÈRE, LE TABLEAU DE MIXAGE SE RÉVÈLE TRÈS INTUITIF.

	0 — 100 — 200
Processeur	198
Coprocesseur	201
Mémoire	106
Affichage texte	234
Affichage graphique	207
Transfert disque	81
Accès disque	69
Système	99
Compilation	197
Fichier	66
Windows	140
Tableur	157
Traitement de texte	167

Ordinateur de référence Compaq Deskpro 486/33L

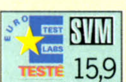
PACKARD BELL EXECUTIVE 8707 D
CONFIGURATION TESTÉE
Processeur : **486 DX2**
Horloge : **66 MHz**
Mémoire vive : **4 Mo**
Disque dur : **420 Mo**
Lecteur de disquettes : **1,44 Mo**
Ecran : **14" SVGA**

EURO TEST LABS SVM **15,9**

PACKARD BELL EXECUTIVE

POUR ***La carte de réception radio, les logiciels fournis et pré-installés.***

CONTRE ***Le disque dur trop lent, les faibles possibilités d'évolution.***



Configuration testée *Disque dur de 420 Mo, 4 Mo de mémoire vive, 1 Mo de mémoire vidéo, écran VGA de 14 pouces. Packard Bell. Env. 14 000 F TTC.*
Configuration conseillée *Ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 100 F). Total : 16 000 F TTC.*



Applications spécialisées

Elonex PC-590B/I
En pole position

ENVIRON 25 260 F TTC ★★★★★

LE PLUS RAPIDE DES PC AYANT SÉJOURNÉ DANS NOTRE LABORATOIRE DE TESTS.



PHOTOS D.S.

Avec le PC-590B/I, Elonex sort la grosse artillerie. Cet ordinateur de bureau, équipé d'un processeur Pentium à 90 MHz, arbore en effet une vitesse exceptionnelle : 26,3 à notre Standard de performances, soit la meilleure note jamais obtenue par un PC de série dans notre laboratoire ! En outre, il allie à une apparence originale une conception très soignée, même si certains détails de finition auraient mérité un tout petit peu plus de rigueur. Quant aux autres caractéristiques, elles sont à l'avenant : la carte mère, conçue par Elonex lui-même, accueille une mémoire cache de 256 Ko et 8 Mo de mémoire vive très rapide, extensible à 128 Mo, ainsi qu'un contrôleur de disque Ide+ relié au bus local PCI.

Pour sa part, un second connecteur, à la norme Ide, relie d'autres périphériques moins rapides, tel un lecteur de bandes de sauvegarde ou un lecteur de CD-Rom. Par surcroît, le pilote de ce contrôleur est particulièrement optimisé : il fait gagner un point en note globale au Standard de performances par rapport à un pilote ordinaire. Enfin, il faut noter que ce contrôleur gère un superbe disque dur Seagate de 520 Mo qui se révèle, lui aussi, très performant.

Un affichage des plus toniques

L'affichage – qui compte pour beaucoup dans la note exceptionnelle de cet ordinateur – est ici assuré par une carte Diamond Stealth 64 dotée d'un processeur graphique S3 964 et assortie de 4 Mo de mémoire vidéo : de ce fait, il est possible d'afficher 16,7 millions de couleurs en 1 024 x 768 points, ou des milliers de couleurs en 1280 x 1 024. Par ailleurs, le moniteur 17 pouces, d'origine Philips, est de très bonne qualité, doté d'entrées RVB en plus de la prise VGA classique et offrant un rafraîchissement vertical de 120 Hz. Et continuons les louanges avec le programme de configuration qui, en mode graphique, s'avère très simple à utiliser, proposant même des options très avancées, tel le mode LBA (*Logic Block Adress*) qui est dédié aux disques durs les plus récents.

Un prix assez raisonnable

Reste qu'en grattant un peu, on trouve quand même quelques défauts à cette bête de course, notamment sous le capot : quelques fils sur la carte mère, une cage de Faraday peu isolante, des câbles baladeurs dans le boîtier, des emplacements de mémoire vive peu accessibles, des supports de disque dur sur rail dissimulés derrière une façade qui ne se démonte qu'en ôtant sept vis... Comme on peut voir, rien de rédhibitoire toutefois.

Cela dit, on pourrait trembler à l'idée du prix. En fait, il reste plutôt raisonnable, puisqu'il va de 25 300 F TTC avec le moniteur 17 pouces jusqu'à 21 500 F TTC dans le cas d'un écran 14 pouces de moindre qualité. Ce qui reste encore attrayant. **Bruno Ferret**

ELONEX PC-590B/I

POUR ***Les performances, la conception, la richesse de configuration.***

CONTRE ***Quelques petits défauts de finition.***



Configuration testée *Disque dur de 520 Mo, 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache et 4 Mo de mémoire vidéo, écran 17 pouces. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.11, Ami Pro, Lotus Organizer et souris. Env. 25 260 F TTC.*
Configuration conseillée *Idem.*

Bureautique avancée

Digital Celebris 4100

Le fruit de la réflexion

ENVIRON 20 980 F TTC ★★★★★



SOUS LE CAPOT, DE L'ESPACE ET DES COMPOSANTS DERNIER CRI.

Le Celebris 4100 fait partie de la nouvelle gamme de PC conçus par Digital. Fruit d'une réflexion achevée, ce modèle à processeur Intel DX4 à 100 MHz se distingue principalement par la qualité de sa réalisation. Dans le boîtier parfaitement aéré, tous les composants sont en effet facilement accessibles, et certains figurent même parmi les plus modernes. Ainsi, l'affichage est géré par un processeur graphique S3 864 en 64 bits installé sur le bus local PCI et accompagné par 1 Mo de mémoire vidéo extensible à 2 Mo. Ensuite, la carte mère – signée Digital lui-même – possède une mémoire cache de 256 Ko, extensible à 512 Ko par substitution de barrette. Mieux, sa mémoire vive, d'une capacité de 8 Mo en standard, peut être étendue jusqu'à 128 Mo. A noter, également, le Bios Phoenix : très complet, il gère le paramétrage des disques durs Ide+ et prévoit de protéger la machine par mots de passe.

Dans l'ensemble, le Digital Celebris 4100 est un ordinateur très réussi, auquel on ne peut adresser que quelques menus reproches : d'abord, un clavier de qualité moyenne; et aussi, l'absence d'un bouton de redémarrage à chaud (Reset); sans compter des performances sensiblement en retrait par rapport à celles du modèle équivalent de Hewlett-Packard : 18,4 contre 21,4 au Standard de performances, le disque dur du Digital affichant seul un meilleur rendement. Et puis, comme il existe un écart de prix de plus de 1 500 francs en faveur du HP VL2 4/100 (voir article), le choix risque de ne pas être à l'avantage de Digital. **Bruno Ferret**

DIGITAL CELEBRIS 4100

POUR ▶ ***La qualité générale, la conception astucieuse, le prix assez compétitif.***

CONTRE ▶ ***Les performances un peu moyennes.***



Configuration testée Disque dur de 540 Mo, 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache, 1 Mo de mémoire vidéo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.11 et souris. Env. 20 980 F TTC.
Configuration conseillée Idem.

Bureautique avancée

Dell Dimension XPS P60

A boire et à manger

ENVIRON 14 220 F TTC ★★★★★

Le Dimension XPS P60 ne se distingue que par quelques détails de la masse des PC à processeur Pentium à 60 MHz. Une uniformité qui tient, en fait, à l'utilisation de composants banalisés. Ainsi, Dell s'est-il contenté d'installer une carte mère Intel à bus PCI dans un boîtier quelconque, auquel il a associé un moniteur plutôt médiocre, celui-ci doté d'un écran assez bombé et affichant une image de mauvaise qualité lorsque l'on monte en résolution. En outre, l'assemblage des divers composants manque un peu de rigueur, ce que montre notamment le câble électrique partant du bloc d'alimentation : il n'est pas fixé et peut être pincé par le capot quand on referme celui-ci. Pas très sécurisant…



SEMBLABLE À TOUS LES AUTRES PC DE SA CATÉGORIE, C'EST-À-DIRE ASSEMBLÉS PAR DES SOCIÉTÉS QUI NE LES CONÇOIVENT PAS DE A À Z.

Cela dit, le Dimension XPS n'est pas un mauvais PC. Il offre des performances tout à fait satisfaisantes, qui se traduisent par une bonne note de 18,9 au Standard européen de performances. Son disque dur, géré par un contrôleur Ide+ installé sur le bus Isa, présente ainsi de bonnes performances. De plus, ce modèle présente d'intéressantes capacités d'évolution. Enfin, il faut noter que Dell fait l'effort de fournir une documentation très claire, comprenant un guide de dépannage et une disquette de diagnostics. Méritoire. **Bruno Ferret**

DELL DIMENSION XPS P60

POUR ▶ ***Rapide, économique, évolutif.***

CONTRE ▶ ***La qualité de fabrication quelconque, l'écran assez médiocre, la conception peu originale.***



Configuration testée Disque dur de 270 Mo, 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache et 1 Mo de mémoire vidéo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1 et souris. Env. 14 220 F TTC.
Configuration conseillée Idem.

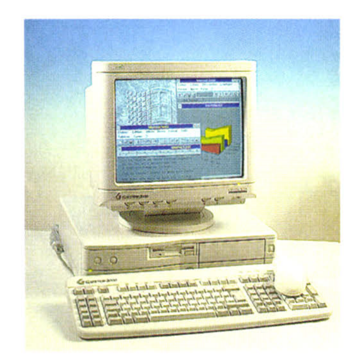
Bureautique de base

Gateway 2000 4SX-33
Le bon petit PC



ENVIRON 9 710 F TTC ★★★★★

Equipé d'un processeur 486 SX à 33 MHz, ce PC est idéal pour bien débuter. D'abord, Gateway 2000 en a soigné la fabrication, aussi bien l'assemblage des divers éléments que la présentation, impeccable. Sans oublier une documentation en français très claire, les disquettes de MS-DOS et de Windows (ce qui devient de plus en plus rare!) ainsi que celles de MS-Works 3, une souris Microsoft 2, un tapis de souris original, une copie sur papier du contenu du programme de configuration de l'ordinateur... Bref, un exemple que beaucoup devraient suivre. Ensuite, le prix du 4SX-33 est très compétitif puisqu'il est inférieur à 10 000 F TTC. Et surtout, ce modèle doté de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 420 Mo est plutôt performant, ce que démontre sa note globale de 11,2 au Standard européen de performances.


LIVRÉ AVEC DE NOMBREUX ARGUMENTS POUR BIEN DÉBUTER.

Plus curieux, en revanche, est le fait que si l'on peut facilement changer le processeur de cet ordinateur (installé sur un support Zif), il est impossible d'y ajouter des cartes d'extension sur bus local. Et on devra ici se contenter des cinq connecteurs Isa. Petit détail : plutôt que de se satisfaire du moniteur 14 pouces prévu dans la configuration de base (à 8 900 F TTC), nous conseillons le modèle 15 pouces que nous avons testé avec cet ordinateur, mieux conçu et de bien meilleure qualité. Une amélioration qui grèvera, certes, un peu le budget de l'acquéreur, mais justifiée pour tirer tout le parti de ce bon PC d'entrée de gamme. Bruno Ferret

GATEWAY 2000 4SX-33

POUR ***Les performances, la bonne qualité de fabrication, la présentation soignée.***
CONTRE ***Pas de connecteur d'extension sur bus local.***



Configuration testée *Disque dur de 420 Mo, 4 Mo de mémoire vive, pas de mémoire cache, 1 Mo de mémoire vidéo et écran SVGA de 15 pouces. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.11 et souris. Env. 9 710 F TTC.*
Configuration conseillée *Idem.*

Bureautique avancée

Hewlett-Packard VL2 4/100

Le DX4 au (presque) parfait



ENVIRON 19 300 F TTC ★★★★★

Encore une machine signée Hewlett-Packard qui inspire nombre d'éloges, ceux-ci portant, en premier lieu, sur une rigueur de conception qui dénote la patte d'un grand constructeur. En fait, disons tout de suite que le VL2 4/100 se signale par une note globale de 21,4 au Standard européen de performances, c'est-à-dire qu'elle surpasse nettement celle de nombreux PC à processeur Pentium à 60 MHz. Et il faut noter que l'ensemble est homogène, toutes les notes étant largement au-dessus de la moyenne, à l'exception toutefois de celle du disque dur Quantum Prodrive LPS de 340 Mo, qui se situe "seulement" dans la moyenne.

Pour le reste, le VL2 4/100 se dégage de la masse des PC à processeur DX4 à 100 MHz sur un certain nombre de points. Ainsi, on peut remarquer le bloc d'alimentation installé au-dessus du processeur, ce qui permet à son ventilateur de refroidir efficacement les composants. De plus, comme il est juste inséré sur un socle, il est très facile de basculer ce bloc pour accéder à la mémoire vive. Très pratique. Dans le même ordre d'idées, saluons le disque dur et la carte mère fixés par une seule vis, ce qui permet de les retirer très facilement de leur emplacement. Enfin, il faut noter, fait rarissime, que la mémoire cache de 256 Ko se présente sous la forme d'une barrette enfichée dans un support alors que la quasi-totalité des cartes mères du commerce disposent d'une mémoire cache soudée. Avantage : en cas de défaillance du composant ou de besoin de plus de capacité, le changement s'avère des plus simples. Bref, voici un ordinateur parfait... si l'on ferme les yeux sur des capacités d'extension moyennes (pas de connecteur sur le bus local, ce qui devient de plus en plus rare pour un PC de haut de gamme), et sur un processeur vidéo – un Cirrus Logic GD5428 – qui n'appartient pas à la toute dernière génération. Bruno Ferret



LE MEILLEUR DE LA TECHNOLOGIE... AU MEILLEUR PRIX.

HEWLETT-PACKARD VL2 4/100

***POUR** La qualité globale exceptionnelle, la rapidité, l'écran de haut niveau.*

***CONTRE** L'absence de connecteur sur bus local.*



Configuration testée Disque dur 340 Mo, 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache et 1 Mo de mémoire vidéo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.11 et souris. Env. 19 300 F TTC.
Configuration conseillée Idem.

Bureautique avancée

Vobis Colani DX4-100 PCI

Sans angles et sans relief

ENVIRON 16 000 F TTC ★★★★★



SEUL ARGUMENT POUR LE SAUVER : SON PRIX RELATIVEMENT COMPÉTITIF.

On ne reviendra pas sur la ligne originale des micro-ordinateurs de Vobis, qui provoque des réactions partagées. Quel que soit le modèle, c'est la même, et ce DX4-100 PCI ne déroge pas à la règle. Plus intéressant est, en revanche, le fait que la fabrication n'est pas sans défauts. Ainsi, si le boîtier en forme de tour est plutôt solide, et les éléments suffisamment bien rangés à l'intérieur pour être facilement accessibles, que dire d'une carte mère qui plie du côté du processeur (pas idéal pour la fiabilité) et, surtout, de l'absence de cage de Faraday sur le boîtier, ce qui est gênant pour un ordinateur dont le processeur fonctionne à 100 MHz, une fréquence de la bande FM. Certes, vous n'entendrez pas la radio sur votre PC, mais des perturbations électromagnétiques sont dès lors possibles. Autre grief, les performances sont en fait très moyennes, sanctionnées par un médiocre 17 au Standard européen de performances, en particulier à cause du disque dur au rendement bien faible.

Inversement, l'affichage – géré par un processeur vidéo S3-928 installé sur le bus local PCI – se montre plutôt rapide. Au chapitre des qualités, on mentionnera également de bonnes capacités d'évolution, qui se traduisent par la disponibilité de deux connecteurs PCI et de quatre connecteurs Isa 16 bits. Reste que cela n'est pas encore suffisant pour faire de ce Colani DX4-100 PCI un ordinateur vraiment intéressant, même si son prix se situe assez nettement en dessous de modèles équivalents proposés par d'autres fabricants. Bruno Ferret

VOBIS COLANI DX4-100 PCI

***POUR** Le prix correct, la bonne évolutivité, la rapidité d'affichage.*

***CONTRE** La lenteur globale, la fabrication moyenne, l'écran médiocre.*



Configuration testée Disque dur de 200 Mo, 8 Mo de mémoire vive, 128 Ko de mémoire cache et 1 Mo de mémoire vidéo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1 et souris. Env. 16 000 F TTC.
Configuration conseillée Idem.

Vous capturez les sons.

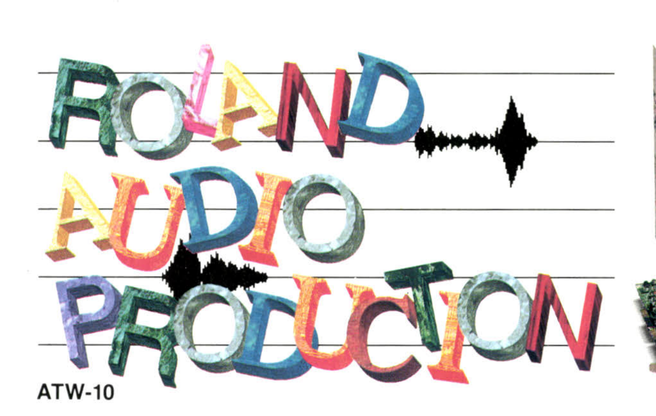
Roland les libère.

Roland Audio Production, la griffe du leader.

Pourquoi vous contenter d'une sous-marque quand vous pouvez avoir la technologie Roland ? En concert comme en studio, Roland est omniprésent : synthétiseurs, échantillonneurs, effets, boîtes à rythmes et même spatialisation 3D. Ces technologies, cette expérience, Roland les apporte au multimédia. Roland Audio Production est un package incluant la carte RAP-10 pour PC/AT et le logiciel Audio Toolworks avec le driver Windows 3.1.



Votre PC se transforme alors en un enregistreur Direct-To-Disk aux caractéristiques professionnelles (16 bits/44,1 kHz) uniquement limité par la capacité de votre disque dur, un module de sons échantillonnés GM, multitimbral à 16 parties et 26 voix de polyphonie avec Reverb et Chorus numériques, une table de mixage à 18 canaux pour gérer 128 sons et 6 ensembles rythmiques, sans oublier son port Joystick.
Le son du multimédia, avec Roland, c'est du PRO...



ATW-10





Roland Zac de Rosarge Les Echets 01700 Miribel
26/38 rue du Gal Malleret Joinville
94408 Vitry s/Seine Cedex

Roland®

SVM 11/94 - cercler n° 23, dans connexion

Bureautique avancée

Gateway 2000 Handbook 4DX2-50

Un poids plume à prix d'or

ENVIRON 17 780 F TTC ★★★★★



MINI TAILLE ET MINI POIDS... MAIS MAXI PRIX.

Minuscule (25 x 15 cm) et léger (1,2 kg), ce sympathique portatif découvre, une fois son écran relevé, un clavier agréable et plutôt bien agencé. Doté d'un 486 DX2 à 50 MHz, de 8 Mo de mémoire vive et d'un disque de 250 Mo, le Handbook 4DX2-50 bénéficie, en outre, d'une bonne configuration, qui lui assure la note méritoire de 9,7 au Standard de performances. Enfin, il est livré avec Windows, un câble de connexion et un logiciel de télécopie; et son connecteur PCMCIA permet d'installer des cartes d'extension de type II.

En fait, le défaut majeur de ce modèle tient à son écran. Plus large que haut, il affiche, en noir et blanc, un mode VGA qu'on pourrait taxer de "compressé" en raison de l'écrasement des caractères et des icônes. Certes, en s'y habituant, cette représentation ne pose pas de réel problème. En revanche, plus gênantes sont la lenteur d'affichage et l'apparition de rayures dans Windows. Autre grief : le système de pointage, une touche arrondie inspirée du dispositif d'IBM, est situé à droite du clavier, au-dessus de la touche Entrée... alors que les boutons sont bizarrement disposés sur la tranche, à proximité du loquet d'ouverture de l'écran. Enfin, le prix est rédhibitoire : près de 17 800 F TTC (celui d'un portatif en couleurs) pour un appareil qui ne peut être qu'un complément à un ordinateur de bureau, sans lecteur de disquettes (460 F TTC en option) et d'une médiocre autonomie : 2 h 13 min. Dommage. **Didier Sanz**

GATEWAY 2000 HANDBOOK 4DX2-50

POUR ***Les dimensions réduites, les performances, le clavier agréable.***

CONTRE ***L'écran médiocre, le dispositif de pointage déconcertant, le prix exorbitant, la faible autonomie.***



Configuration testée *Disque dur de 250 Mo, 8 Mo de mémoire vive, écran VGA noir et blanc à matrice passive de 20 cm de diagonale, MS-DOS, Windows 3.11, câble de connexion et logiciel de télécopie. Poids : 1,2 kg. Dimensions : 24,8 x 15 x 4 cm. Env. 17 780 F TTC. Prix du lecteur de disquettes externe : env. 460 F TTC.*
Configuration conseillée *Idem.*

Bureautique avancée

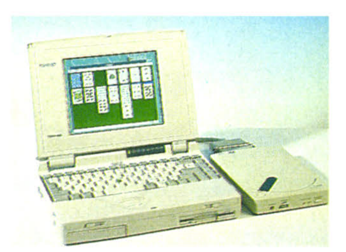
Toshiba T2400CT

Des milliers de couleurs à grande vitesse

ENVIRON 35 000 F TTC ★★★★★

Ce portatif de 3 kg n'est pas simplement un modèle de plus dans la gamme Toshiba. C'est aussi l'un des premiers, avec le Dell Latitude MCX, à pouvoir afficher 65 536 couleurs en mode VGA sur un écran plat à matrice active. Résultat : une fidélité de reproduction jusqu'ici réservée aux moniteurs cathodiques; et une excellente rapidité d'affichage grâce au contrôleur vidéo sur bus local. Et si l'écran de 8,4 pouces (21 cm) n'est ici pas très confortable, il est toutefois capable de produire également les modes standard (16 et 256 couleurs).

Pour accompagner cette qualité d'affichage, Toshiba a doté son



UNE QUALITÉ D'AFFICHAGE DIGNE D'UN ÉCRAN CATHODIQUE : 65 536 COULEURS EN VGA.

modèle d'un processeur 486 DX2 à 50 MHz, d'un disque de 320 Mo et de 8 Mo de mémoire vive extensible à 24 Mo. On obtient dès lors un ordinateur puissant, qui réalise 10,9 au Standard de performances. Très homogène, il enregistre d'excellentes notes à nos tests d'applications, ce, quel que soit l'environnement, MS-DOS ou Windows : les temps d'accès au disque dur sont satisfaisants, et l'affichage vidéo plus que correct.

Par ailleurs, le T2400CT possède une interface SCSI-2 (pour relier, par exemple, un lecteur de CD-Rom), ainsi que deux emplacements PCMCIA, respectivement de types II et III, pour ajouter des cartes d'extension miniatures. A noter que ces dernières pourront être reconnues et configurées automatiquement grâce au logiciel Cardware installé sur le disque.

Côté défauts, on notera d'abord une autonomie décevante (soit 2 h 31 min). Et que si un microphone et un haut-parleur sont livrés en standard, ceux-ci ne s'avèrent utilisables qu'avec la carte sonore vendue en option (1000 F TTC pour le modèle Toshiba). **Jérôme Paoli**

TOSHIBA T2400CT

POUR ***L'affichage remarquable, les bonnes performances.***

CONTRE ***La faible autonomie, la carte sonore en option.***



Configuration testée *Disque dur de 320 Mo, 8 Mo de mémoire vive, écran TFT à matrice active, connecteurs PCMCIA de types II et III, MS-DOS 6.0 et Windows pour Workgroups 3.11. Poids : 3 kg. Dimensions : 22,3 x 30 x 5,7 cm. Env. 35 000 F TTC.*
Configuration conseillée *Idem.*

Bureautique avancée

Olivetti Echos 44 couleur

Tout dans la façade...

ENVIRON 21 200 F TTC ★★★★★



UN ITALIEN QUI SE DISTINGUE PAR SA COULEUR ET PAR SON AUTONOMIE.

Remarquable, ce petit portatif, ne serait-ce que par la robe lie-de-vin (commune aux trois modèles de la gamme Echos) qu'il arbore fièrement. Mais en plus de son esthétique inhabituelle, ce bloc-notes au format A4 dispose de certains atouts propres à séduire, notamment sa bonne autonomie de 3 h 40 min et son écran à double balayage de 24 cm de diagonale et capable d'afficher 256 couleurs en mode VGA. Un mode veille et un mode Resume – appelé par Olivetti "état de congélation" – en hommage à l'Hibernatus découvert tout près de la frontière austro-italienne ? – complètent un dispositif basse consommation des plus réussis.

Autour du processeur 486 DX2 à 40 MHz (qu'on peut remplacer *via* une carte processeur), on trouve 4 Mo de mémoire vive (extensibles à 24 Mo avec des barrettes spéciales) et un contrôleur graphique sur bus local Vesa doté de 1 Mo de mémoire vidéo. Outre un lecteur de disquettes de 3 pouces 1/2 et un disque dur de 170 Mo, l'Echos 44 dispose de deux connecteurs PCMCIA de type II superposés, susceptibles d'accueillir un disque dur de type III. Enfin, pour piloter Windows 3.1 – livré en standard avec MS-DOS 6.2 –, Olivetti a doté son ordinateur d'une boule de commande légèrement excentrée sur une surface "repose-mains". A cet accessoire s'ajoute un clavier très bien agencé et fort agréable. Bref, ce nouvel Olivetti a tout pour plaire... si l'on excepte une note moyenne au Standard européen de performances, soit 9,9. En fait, la rapidité du contrôleur Fast-Ide y est grandement tempérée par un temps d'accès au disque excessif. **François Jeusset**

OLIVETTI ECHOS 44 COULEUR

POUR ***La qualité de fabrication, les deux connecteurs.***
CONTRE ***La lenteur du disque dur, les performances plutôt moyennes.***



Configuration testée Disque dur de 170 Mo, 4 Mo de mémoire vive, écran couleur à matrice passive, MS-DOS 6.2, Windows 3.1. Poids : 2,6 kg. Dimensions : 28,7 x 21,6 x 4,3 cm. Env. 21 200 F TTC.
Configuration conseillée Ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 920 F). Total : 23 120 F TTC.

PORTATIF

LASER LT 433C

A écran en couleurs (à matrice passive) et doté d'un 486 DX-33, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque de 200 Mo (qui sera amovible dans une future version), ce portatif obtient un 8,9 moyen et souffre d'une faible autonomie de 2 h 21min. Env. 23 700 F TTC.

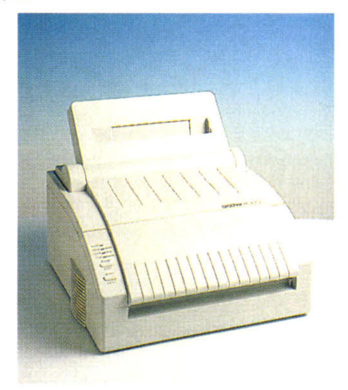
Imprimante

Brother HL 630

Proche du sans-faute

ENVIRON 4 700 F TTC ★★★★★

Cette imprimante à laser noir et blanc se distingue en plusieurs endroits des nombreux modèles qui sont proposés à un prix équivalent. Tout d'abord, elle reconnaît directement les instructions de Windows grâce à un interpréteur nommé ADT qui lui assure un fonctionnement correct, et ce, même avec un ordinateur à base de 386. Ensuite, à la différence des autres imprimantes spécialisées pour Windows qui utilisent la norme GDI (une imprimante GDI se sert de la mémoire centrale et du processeur de l'ordinateur et, de ce fait, dépense donc du temps-machine), Brother a développé son propre système pour gagner en rapidité : la HL 630, qui fonctionne à six pages par minute, s'est montrée très efficace lors de nos tests.



TEXTES, DÉGRADÉS, À-PLATS. UNE EXCELLENTE QUALITÉ D'IMPRESSION.

Si le pilote d'impression est fort simple d'utilisation, il contient, en outre, un dispositif d'économie d'énergie et offre diverses émulations (PCL4, IBM Proprinter, Epson). A noter, de même, que ce modèle équipé de 512 Ko de mémoire, extensibles à 2 Mo par carte, peut recevoir en option un module BRScript, un langage de description de page proche de Postscript. A-plats de qualité, dégradés agréables, tracés nets, mais aussi textes irréprochables : nos tests ont chaque fois souligné les qualités de cette imprimante. En fait, le seul reproche qu'on puisse lui adresser réside dans le bruit de son fonctionnement. Dommage : le sans-faute n'était pas loin... **Mathieu Brisou**

BROTHER HL 630

POUR ***La vitesse de six pages par minutes, la bonne qualité d'impression.***
CONTRE ***Le fonctionnement plutôt bruyant.***

Imprimante à laser pour PC (option Macintosh possible).
Caractéristiques Résolution : 300 ppp. 512 Ko de mémoire. Emulation ADT (équivalent GDI), PCL 4, IBM Proprinter, Epson. Env. 4 700 F TTC.

Imprimante

Fujitsu VM4

Jolie mais peu convaincante

ENVIRON 5 900 F TTC ★★★★★

Comme tous les modèles à diodes électroluminescentes, la Fujitsu VM4 offre une qualité de reproduction identique à celle des imprimantes à laser. En outre, sa ligne séduisante et son remarquable silence lui permettent de trôner sur un bureau sans gêner le travail. Et ce, d'autant qu'un dispositif d'économie d'énergie interrompt son fonctionnement quand l'imprimante est inactive. Compacte, d'une taille comparable à celle d'une HP Laserjet 4 L, elle ne laisse en fait déborder ni bac à papier, ni accessoires encombrants. Et quoique se limitant au format A4 et à quatre pages par minute, elle intègre 1 Mo de mémoire et obtient de bons résultats en mode texte, et ce, en n'importe quel corps. La présence d'un algorithme de lissage développé par Fujitsu explique en partie cela.



BONNE EN TEXTE, MAIS BEAUCOUP MOINS EN MATIÈRE D'IMAGES ET DE GRAPHIQUES.

En revanche, les problèmes apparaissent avec les images et les graphiques. En effet, les à-plats noirs s'accompagnent de nombreuses traînées; et les dégradés de gris se révèlent fort peu convaincants. Et puis, l'imprimante du test fut sujette à plusieurs bourrages, ce qui est désagréable... même si la machine simplifie au mieux les opérations nécessaires pour ôter les feuilles bloquées. Du coup, malgré ses capacités d'extension (elle reçoit jusqu'à 9 Mo de mémoire vive et accueille une extension réseau) et une simplicité d'installation, cette Fujitsu risque de peiner face à la concurrence. **Mathieu Brisou**

FUJITSU VM4

POUR **La compacité et l'esthétique soignée.**
CONTRE **L'impression peu convaincante en mode graphique.**
Imprimante LED pour PC. Caractéristiques Résolution : 300 ppp. 1 Mo de mémoire. Emulation PCL 5. Env. 5 900 F TTC.



ScanMan® EasyTouch
1990 F TTC*

ScanMan® Color
3490 F TTC*

ScanMan® Modèle 256
1390 F TTC*

IMAGE OU TEXTE: RIEN N'ÉCHAPPE À SCANMAN®.

Souvent plébiscités, les scanners à main Logitech rivalisent largement avec les scanners à plat, dont ils possèdent performances et fonctionnalités pour une fraction du prix. Tous sont compatibles OLE et TWAIN et offrent la fonction AutoStitch pour raccorder automatiquement jusqu'à 4 bandes numérisées. Tous sont livrés avec FotoTouch® Color pour la retouche d'image, et "OmniPage® Direct AnyFont™ OCR for Logitech" pour la reconnaissance de caractères.

ScanMan EasyTouch: Sans carte d'extension, il se connecte directement sur le port parallèle et numérise à 400 dpi en 256 niveaux de gris.

ScanMan Color: Reconnaît jusqu'à 16.8 millions de couleurs, est immédiatement opérationnel sans temps de préchauffage, et peut numériser en niveaux de gris ou noir et blanc.

ScanMan 32 et **256:** D'excellentes performances à petit prix.

Nouveau! ScanMan PowerPage: Compact et polyvalent, il numérise images et texte, et peut également vous servir de copieur et de télécopieur.

POUR PLUS D'INFORMATIONS ET NOM ET ADRESSE DU REVENDEUR LE PLUS PROCHE, APPELEZ LOGITECH AU
(1) 34 21 98 88. MINITEL 3615 LOGITECH.
EN BELGIQUE: 0031 3465 66644. EN SUISSE: 021 863 5000.

LOGITECH
The Senseware Company

MICRORAMA

La sélection de SVM

Ordinateurs de bureau
Portatifs
Imprimantes



Nous les avons testés, analysés, disséqués…
Tout bien pesé, après mûre réflexion,
nos jeux sont faits. Voici les micro-ordinateurs
et imprimantes sélectionnés par *SVM*.
Soit les meilleures offres du mois de novembre.

Les nouveaux élus

ENTRÉE

Gateway 2000 4 SX-33, IBM Aptiva 754, Olivetti Domus Life PCS Familia, Escom EMT 4 SX-25 VL, Packard Bell Executive,Vobis Colani 486 DX-40, Hewlett-Packard VL2 4/100, IBM Thinkpad 340, Compaq Contura 4/25cx, Lexmark Execjet IIC.

Ordinateurs de bureau

A moins de 10 000

ÉLU MICRORAMA SVM

Le mois de décembre approche, et avec lui les bonnes affaires des constructeurs. En vedette : l'IBM Aptiva 754 (lire notre dossier du mois), représentant la nouvelle gamme qui remplace la famille des PS/1, l'Escom EMT 4 SX-25 VL qui bat tous les records avec un prix inférieur à 7 000 francs, et surtout le Brett Pro VLB 486 DX2-66 qui atterrit ici en raison d'une baisse de prix spectaculaire. La preuve qu'un ordinateur bon marché peut aussi être très puissant. Les autres modèles n'en sont pas moins parés pour les travaux de bureautique, qu'il s'agisse de rédiger des textes, de calculer ou de gérer un budget.

SORTIE

- Polywell Basic 486 DX-33
- Brett Classique VLB SX-33
- AAT 486 DX-40
- Microlux Modulux

Bureautique de base — ENTRÉE — Essai : SVM n° 121

Gateway 2000 4 SX-33



Un PC idéal pour bien débuter. Avec son processeur 486 SX à 33 MHz, sa mémoire vive de 4 Mo et son disque dur de 420 Mo, il se montre plutôt performant, comme le démontre d'ailleurs sa note de 11,2. Qui plus est, sa fabrication est soignée et l'écran est d'excellente qualité pour peu que l'on choisisse le modèle de 15 pouces. Autre atout : le processeur (installé sur un support Zif) peut être remplacé sans difficulté, et cinq connecteurs Isa permettent d'ajouter des cartes d'extension.

EURO TEST LABS TESTÉ — SVM 11,2



Modèle testé : **9 710 F TTC**

Configuration conseillée : idem

Bureautique de base — Essai : SVM n° 114

Apple Macintosh LC 475



Le moins cher des Mac de bureau bénéficie d'un processeur 68LC040 à 25 MHz, de 4 Mo de mémoire vive extensible à 36 Mo et d'un disque dur de 250 Mo. Livré avec l'intégré Clarisworks, mais assez rapide pour les logiciels graphiques, il dispose de 512 Ko de mémoire vidéo (32 000 couleurs sur un écran de 14 pouces) extensible à 1 Mo et d'une interface SCSI pour relier un lecteur de CD-Rom ou d'autres périphériques. Son entrée audio et sa sortie stéréo permettent de traiter les sons en 8 bits à 22 kHz.

mac



Modèle testé : **9 480 F TTC**

Configuration conseillée : idem

francs

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 115

Brett Pro VLB 486 DX2-66



Doté d'un 486 DX2 à 66 MHz, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque de 240 Mo, ce Brett est conçu pour les gros travaux. Ce que confirme sa bonne note de 14,2, due à une mémoire cache de 256 Ko, au bus local Vesa et à la carte graphique très rapide équipée de 1 Mo de mémoire vidéo. La fabrication est de qualité, et le boîtier en forme de minitour renferme sept connecteurs d'extension (dont deux VL-Bus occupés par le contrôleur de disque et la carte graphique) et offre deux emplacements pour des mémoires de masse.



Modèle testé : **9 480 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1300 F) et choisir un disque dur de 420 Mo (+ 710 F). Configuration conseillée : env. 11 490 F TTC.*

Bureautique de base — ENTRÉE — Essai : SVM n° 121

IBM Aptiva 754



Successeur du PS/1, le 754 est une excellente machine pour la maison : facile à installer, économe en énergie et particulièrement rapide. Equipée d'un processeur 486 SX à 33 MHz, elle obtient une excellente note de 12,5 avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur rapide de 270 Mo et un affichage sur bus local Vesa avec 512 Ko de mémoire vidéo. Elle est livrée avec un écran de 14 pouces moyen, IBM Dos 6.3, Windows 3.1, l'intégré Works 3 ainsi qu'Aptivaware, un ensemble d'utilitaires et de logiciels d'initiation.



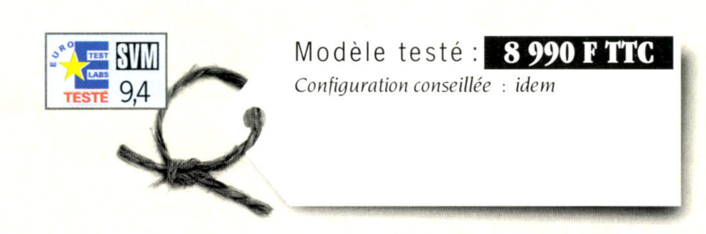
Modèle testé : **8 490 F TTC**
Configuration conseillée : idem

Bureautique de base — ENTRÉE — Essai : SVM n° 118

Olivetti Domus Life PCS Familia



Ce PC équipé d'un processeur 486 SX à 25 MHz est prévu pour travailler et jouer à la maison : il est livré avec l'intégré Works 3, le gestionnaire de budget Money 3 et l'agenda Lotus Organizer, mais également avec le jeu Fury of Furies et le coffret Fun 4 de Microsoft. Il obtient une bonne note de 9,4 avec 4 Mo de mémoire vive, un disque de 170 Mo et une carte SVGA installée sur bus local. Son moniteur bombé à coins arrondis affiche péniblement au-delà de 800 x 600 points. Dommage.



Modèle testé : **8 990 F TTC**
Configuration conseillée : idem

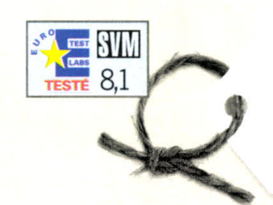
Bureautique de base 

Essai : SVM n° 120

Escom EMT 4 SX-25 VL



L'idéal pour les petits budgets. Ce micro-ordinateur rapide, à base de 486 SX à 25 MHz, obtient une bonne note de 8,1 avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 250 Mo. Bien conçu, il peut évoluer facilement, qu'il s'agisse de changer le processeur pour un autre plus puissant, d'accroître la mémoire jusqu'à 128 Mo ou d'ajouter des cartes d'extension (quatre au format Isa et une au format Vesa) et dispose de deux unités de sauvegarde en sus. Au passif, le contrôleur de disque dur assez lent et l'écran peu agréable.



Modèle testé : **6 990 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

Ordinateurs de bureau

A moins de 15 000

Une grande tendance se dessine : la généralisation des ordinateurs multimédias. Packard Bell Executive, Vobis Colani DX 40, Elonex 450/VL, Compaq Presario CDS 860 et Macintosh LC 630... tous sont équipés d'un lecteur de CD-Rom et de circuits audio. Seul représentant des ordinateurs de bureautique, le Compaq Prolinea 4-66 mérite l'attention, ne serait-ce qu'en raison de son prix fortement revu à la baisse.

Applications spécialisées ENTRÉE — Essai : SVM n°121 — Multimédia

Packard Bell Executive



Parfait pour s'instruire et s'amuser, mais aussi pour travailler, ce modèle possède un bon équipement multimédia (lecteur de CD-Rom à double vitesse, carte sonore 16 bits et... récepteur de radio) et un nombre de logiciels : applications bureautiques, jeux, utilitaires et huit titres sur CD-Rom. Doté d'un 486 DX2 à 66 MHz, il obtient une note moyenne de 15,9 avec 4 Mo de mémoire vive, 128 Ko de mémoire cache, un disque dur de 420 Mo et un contrôleur graphique sur bus local (avec 1 Mo de mémoire vidéo).



Modèle testé : **13 990 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 100 F). Configuration conseillée : env. 15 090 F TTC.*

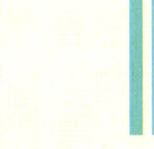
Applications spécialisées — Essai : SVM n° 116



Elonex 450/VL



Livré avec Ami Pro et Organizer de Lotus, cet ordinateur de bureau, qui obtient une excellente note de 16,6, est également très doué pour les applications multimédias. Ses atouts : un kit Mediavision (carte sonore de 16 bits, lecteur de CD-Rom à double vitesse et enceintes Altec Lansing) et des composants de qualité. Son 486 DX2 à 50 MHz d'Intel voisine avec 256 Ko de mémoire cache, une carte d'affichage sur bus local de 1 Mo de mémoire vidéo, 8 Mo de mémoire vive et un disque dur de 260 Mo.



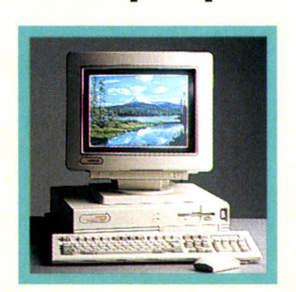
Modèle testé : **14 230 F TTC**
Notre conseil : *choisir un disque dur de 420 Mo (+ 445 F). Configuration conseillée : env. 14 675 F TTC.*



francs

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 107

Compaq Prolinea 4-66



Rapide et économique, cet ordinateur de bureau décroche une bonne note de 16,4 grâce à un affichage sur bus local très rapide et d'excellente qualité, associé à 1 Mo de mémoire vidéo et à un remarquable écran SVGA. Livré avec 8 Mo de mémoire vive et un disque dur de 200 Mo, il offre trois connecteurs d'extension de 16 bits. Le processeur 486 DX2 à 66 MHz pourra être remplacé par un Overdrive Pentium, mais les barrettes de mémoire vive sont peu accessibles.

EURO TEST LABS TESTÉ — SVM 16,4

Modèle testé : **13 750 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 128 Ko de mémoire cache (+ 760 F), un disque dur de 340 Mo (+ 1 230 F). Configuration conseillée : env. 15 740 F TTC.*

Applications spécialisées — Multimédia — Essai : SVM n° 119



Compaq Presario CDS 860



Un ordinateur multimédia en forme de tour, avec un processeur AMD 486 SX2 à 66 MHz, 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 270 Mo, un contrôleur d'affichage accéléré et 1 Mo de mémoire vidéo pour reproduire 256 couleurs en 1 024 x 768 points. Il obtient une note passable de 15,3, mais dispose d'un équipement multimédia honorable : carte sonore Sound Blaster 16 SCSI, lecteur de CD-Rom à double vitesse et trois titres sur CD-Rom, outre les logiciels Works 3 et Flight Simulator 5.

EURO TEST LABS TESTÉ — SVM 15,3

Modèle testé : **14 250 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 000 F), choisir un disque dur de 340 Mo (+ 440 F) et un écran de 15 pouces (+ 800 F). Configuration conseillée : env. 17 490 F TTC.*

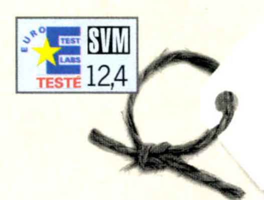


Applications spécialisées — ENTRÉE — Essai : SVM n° 113

Vobis Colani 486 DX-40



Le Vobis Colani se distingue par son grand boîtier aux formes futuristes qui loge quatre cartes d'extension Isa, deux cartes Vesa et trois mémoires de masse supplémentaires. Rapide grâce à son microprocesseur AMD 486 DX-40, à sa mémoire cache et à sa carte vidéo sur bus local, il obtient une bonne note de 12,4. Il est, de plus, bien équipé pour les applications multimédias : lecteur de CD-Rom à double vitesse, carte sonore Sound Blaster Pro 2 et affichage avec 1 Mo de mémoire vidéo.



EURO TEST LABS TESTÉ — SVM 12,4

Modèle testé **11 170 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 290 F), choisir un disque dur de 340 Mo (+ 200 F) et un écran de 15 pouces (+ 700 F). Configuration conseillée : env. 13 360 F TTC*

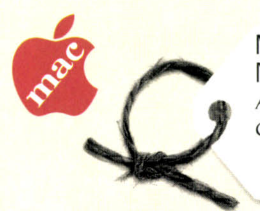
Applications spécialisées — Multimédia — Essai : SVM n° 119



Apple Macintosh LC 630



Ce petit Mac équipé d'un processeur 68LC040 à 33-66 MHz est en outre un ordinateur convertible, conçu pour accueillir facilement diverses extensions. Equipé de 8 Mo de mémoire vive et d'un disque dur (Ide) de 350 Mo, pourvu de circuits sonores et d'un lecteur de CD-Rom à double vitesse, il accepte une carte d'acquisition vidéo, un modem-fax, une carte réseau, une carte Power PC ou, mieux, une carte pour récepteur TV pour afficher la télévision dans une fenêtre de l'écran.



mac

Modèle testé : **14 600 F TTC**

Notre conseil : *choisir le moniteur Apple multifréquence de 15 pouces (+ 1 100 F). Configuration conseillée : env. 15 700 F TTC.*

Ordinateurs de bureau

A moins de 20 000

Amateurs de puissance à la recherche d'une machine rapide bon marché, réjouissez-vous : à côté des ordinateurs à base de 486 DX2 à 66 MHz apparaissent des modèles dotés de processeur DX4 à 100 MHz, comme le Hewlett-Packard Vectra VL2 4/100, gratifié de la note de... 21,4. Comme les autres de notre sélection, qui obtiennent tous une note de performance supérieure à 16, il brille par une excellente qualité de fabrication.

Bureautique avancée ENTRÉE Essai : SVM n° 121

Hewlett-Packard VL2 4/100



Une conception rigoureuse, un prix étonnant et des performances tout à fait remarquables : ce PC à base de DX4 à 100 MHz, qui possède 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache, 1 Mo de mémoire vidéo et un disque dur de 340 Mo, se distingue par une note de 21,4. Mais également par la qualité de sa fabrication : écran de haut niveau, refroidissement efficace, disque dur et carte mère facilement démontables, et mémoire cache sous forme de barrette enfichée dans un support. Presque parfait.



Modèle testé : **19 300 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée Essai : SVM n° 111

Dell Optiplex 466 L



Avec son 486 DX2 à 66 MHz, sa carte graphique (équipée de 1 Mo de mémoire vidéo) sur bus local Vesa et ses 128 Ko de mémoire cache, le Dell Optiplex 466 L décroche une note de 16,1 en dépit de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 120 Mo peu performant installés sur le modèle testé. Dans le boîtier, bien conçu, trois connecteurs d'extension Isa sont situés dans une partie démontable du châssis et un connecteur Vesa permet d'ajouter une carte d'extension sur le bus local.



Modèle testé : **15 730 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 420 F) et choisir un disque dur de 260 Mo (+ 470 F). Configuration conseillée : env. 17 620 F TTC.*



Compaq Prolinea 4/66

francs

Bureautique avancée Essai : SVM n° 115

Digital PC LPV+ 466 D2



Ce PC rapide à base de 486 DX2 à 66 MHz obtient une excellente note de 17,6 et se distingue par une qualité remarquable. Il est équipé de 8 Mo de mémoire vive, de 256 Ko de mémoire cache, d'un disque dur de 340 Mo et d'un lecteur de disquettes qui accepte les modèles d'une capacité de 2,88 Mo. Econome en énergie, il dispose de trois emplacements pour recevoir des cartes longues Isa et affiche, grâce à sa mémoire vidéo de 1 Mo, 1 024 x 768 points en 256 couleurs.



Bureautique avancée Essai : SVM n° 116

Apple Power Mac 6100



Au sein du moins cher des Power Macintosh bat un Risc Power PC 601 à 60 MHz. Avec des logiciels optimisés, il est 10 % plus rapide que le Quadra 950 et rivalise avec un PC doté d'un Pentium. Simple à utiliser, il accepte tous les logiciels pour Macintosh, et même ceux pour MS-DOS et Windows grâce à un programme en option. Equipé de 8 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 250 Mo, il dispose de composants sonores permettant d'échantillonner et de reproduire des sons en 16 bits à 44,1 kHz.



Ordinateurs portatifs

A moins de 15 000 francs



Encore des surprises avec l'apparition des premiers modèles à écran en couleurs : le Toshiba T1910CS et le Texas TM4000E SX-25C, qui offrent par ailleurs de très bonnes performances. Notez qu'avec le Thinkpad 340, on peut maintenant s'offrir un IBM à petit prix.



- IBM Thinkpad 350
- Compaq Contura 4-25

Bureautique de base 

Essai : SVM n° 120

IBM Thinkpad 340



Un "petit" IBM bon marché, rapide et léger (2,2 kg). Il obtient un très bon score de 8,4 grâce au processeur IBM 486 SLC2 à 25-50 MHz doté de 16 Ko de mémoire cache interne. Sa mémoire vive de 4 Mo est extensible à 12 Mo et le disque dur offre une capacité de 120 Mo. L'écran affiche 64 niveaux de gris, le clavier est muni du pointeur rouge pour simuler la souris et le lecteur PCMCIA accepte les cartes de types II ou III. Mais l'autonomie est inférieure à 2 heures.

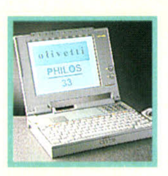


Modèle testé : **11 990 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base Essai : SVM n° 107

Olivetti Philos 33



Plus de 6 heures d'autonomie pour ce portatif de 2,5 kg à base de 386 SL à 20 MHz. De plus, il regorge de gadgets : numérisation du son, boule de commande extractible, pavé numérique séparé et connecteur PCMCIA 2 de type III. Il est équipé de 4 Mo de mémoire vive, extensibles à 32 Mo, ainsi que d'un disque dur de 80 Mo et d'une batterie au NiCd, tous amovibles. Et est livré avec MS-DOS 5.0, Windows 3.1 et Lotus Organizer.



Modèle testé : **12 040 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base Essai : SVM n° 116

Toshiba T1910 CS



Intel 486 SX à 33 MHz et à 3,3 V, écran VGA couleur à double balayage, boîtier A4... le moins cher des portatifs couleur de Toshiba est une bonne affaire. Non seulement il fonctionne 3 h 40 min sur batteries grâce à ses utilitaires d'économie d'énergie, mais il décroche une bonne note de 7,3 avec 4 Mo de mémoire vive (extensibles à 20 Mo) et un disque dur de 120 Mo. Son connecteur pour cartes PCMCIA de type III accepte aussi les celles de types I et II.



Modèle testé : **14 800 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base Essai : SVM n° 117

Texas TM4000E SX-25 C



Une belle note de 7,6 et une autonomie de 4 h 43 min – remarquable pour un portatif à écran en couleurs. Ce petit modèle (21,5 x 27,7 cm pour 2,8 kg), est doté d'un 486 SX à 25 MHz et possède 1 Mo de mémoire vidéo pour afficher 256 couleurs à l'écran (à matrice passive) de 22 cm de diagonale ou des milliers sur un écran externe. Il dispose d'un disque dur de 120 Mo et sa mémoire vive, de 4 Mo en standard, peut être augmentée sans difficulté.



Modèle testé : **13 900 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Ordinateurs portatifs

A moins de 20 000 francs



Légers et très autonomes, ces modèles se distinguent par leur puissance et, pour le Compaq Contura 4/25cx et le Powerbook 520, par leur qualité d'affichage : écran à matrice active en 256 couleurs pour le premier et écran à 16 niveaux de gris pour le second, qui peut afficher 256 couleurs sur un moniteur externe.

Bureautique de base Essai : SVM n° 111

Zenith Z-Lite 425 L

Un Zenith gracieux, minuscule et ultra-léger (1,9 kg). Equipé d'un 486 SL à 25 MHz, il obtient une bonne note de 7 avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 120 Mo et un contrôleur vidéo sur bus local. L'écran affiche 64 niveaux de gris et la souris est remplacée par une boule de commande placée sur une barre escamotable. Capable d'une autonomie de 3 h 03 min, il dispose de deux lecteurs de cartes PCMCIA de type II et d'un lecteur de disquettes externe.



Bureautique avancée ENTRÉE Essai : SVM n° 104

Compaq Contura 4/25cx

Equipé d'un superbe écran VGA à matrice active qui affiche 256 couleurs et d'un 486 DX à 25 MHz, le Contura 4/25cx obtient l'excellente note de 7,5 et ses batteries NiMH contribuent à son autonomie de 3 h 10 min. Livré avec MS-DOS 5.0 et Windows 3.1, il dispose en standard de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 200 Mo. Le dispositif de pointage est assuré par une boule de commande intégrée, placée à droite de l'écran. Son poids : 3 kg.



Bureautique avancée Essai : SVM n° 117

Apple Macintosh Powerbook 520

Equipé d'un 68LC040 à 25-50 MHz, ce Powerbook est léger (2,8 kg) et bien équipé : 4 Mo de mémoire vive extensibles à 36 Mo, disque dur de 160 Mo, microphone intégré, haut-parleurs stéréo et circuits audio en 16 bits à 44,1 kHz. Un pavé tactile remplace la boule de commande. L'écran à matrice passive affiche 16 niveaux de gris, mais le contrôleur reproduit 256 couleurs si on le relie à un moniteur externe. Il accepte une carte équipée du Power PC 603.





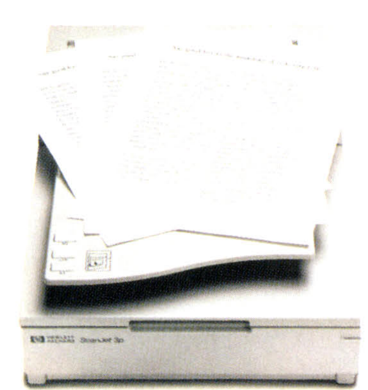
HP ScanJet 3p.
Pour taper 260 mots à la minute avec un seul doigt.

Saatchi & Saatchi Advertising

Pour saisir un gros volume de textes, engager une équipe de secrétaires serait l'idéal, mais il est sans doute plus simple de choisir le scanner **HP ScanJet 3p.**

En effet, c'est un spécialiste de la reconnaissance optique de caractères.* Placez simplement votre document sur le scanner… cliquez… et en quelques secondes, la totalité de votre document est dans le traitement de texte de votre PC ou de votre Mac. Le **HP ScanJet 3p** est d'une facilité d'utilisation réellement déconcertante !

Vous pourrez aussi insérer des images en noir et blanc dans vos textes ou l'utiliser comme un photocopieur d'appoint, en éditant directement vos documents sur une imprimante.



Pour taper rapidement vos rapports, n'utilisez plus qu'un seul doigt !

* Le **HP ScanJet 3p** est livré avec le logiciel d'OCR WordScan 3.0 de Calera.

Consultez le 3616 HPMICRO.
(1,27 F/mn)



Imprimantes

A moins de 4 000 francs



Les meilleures imprimantes à bon marché utilisent la technologie du jet d'encre, et peuvent même imprimer en couleurs.

Canon BJ-10 SX



La remplaçante de la BJ-10 ex est plus rapide, mais aussi légère et discrète qu'elle.

Hewlett-Packard Deskjet 310



Portative à jet d'encre, elle passe du noir et blanc à la couleur par changement de cartouche.

Lexmark Execjet IIC



Efficace et peu encombrante, elle produit de très bons documents en couleurs.

	Canon BJ-10 SX	Hewlett-Packard Deskjet 310	Lexmark Execjet IIC
Type	Jet d'encre	Jet d'encre	Jet d'encre couleur
Résolution	360 x 360 ppp	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp
Vitesse	110 cps à 10 cpp	120 cps à 10 cpp	170 cps à 10 cpp
Emulation	IBM Proprinter, Epson	PCL 3	HP Deskjet
Mémoire vive	10 Ko	48 Ko	21 Ko
Prix moyen TTC	1 720 F	2 360 F	2 590 F

A moins de 10 000 francs



L'impression à laser se démocratise (comme le prouvent les modèles Postscript de Texas Instruments et de Digital). De même que la technologie à jet d'encre en couleurs.

Texas Instruments Microwriter PS23



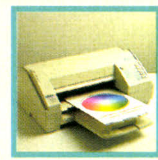
Le langage de description de page Postscript sur un modèle à environ 6 000 F. Du jamais vu !

Dec Laser 1152



La moins chère des imprimantes Postscript II reconnaît aussi le langage PCL 4.

Epson Stylus Color



Le jet d'encre en couleurs à bon marché, rapide, et offrant une excellente qualité.

	Texas Instruments Microwriter PS23	Dec Laser 1152	Epson Stylus Color
Type	Laser	Laser	Jet d'encre couleur
Résolution	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp	360 et 720 ppp
Vitesse	5 ppm	4 ppm	200 cps à 10 cpp
Langage et émulation	HP Laserjet II et Postscript I	HP PCL4 et Postscript II	Epson LQ et Stylus
Mémoire vive	2 Mo	2 Mo	64 Ko
Prix moyen TTC	4 970 F	6 990 F	4 570 F

A moins de 18 000 francs



Ces gros calibres d'un prix abordable disposent d'une résolution de 600 ppp, et des langages Postscript et PCL pour imprimer à partir d'un Mac ou d'un PC.

Lexmark 4039 12R Plus



Rapide, facile à utiliser, bon marché et bien équipée. Le *nec plus ultra*.

Apple Laserwriter Pro 630



Elle peut être connectée à un Mac ou à un PC, et elle reconnaît le langage Postscript.

Texas Instruments Microlaser Pro 600 PS23



Les langages Postscript II et PCL 5 et une résolution de 600 ppp. Un modèle bien équipé et performant.

	Lexmark 4039 12R Plus	Apple Laserwriter Pro 630	Texas Instruments Microlaser Pro 600 PS23
Type	Laser	Laser	Laser
Résolution	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp
Vitesse	12 ppm	8 ppm	8 ppm
Langage et émulation	HP PCL5 et Postscript II	PCL4 et Postscript II	HP PCL5 et Postscript II
Mémoire vive	2 Mo	8 Mo	6 Mo
Prix moyen TTC	13 910 F	17 400 F	10 660 F

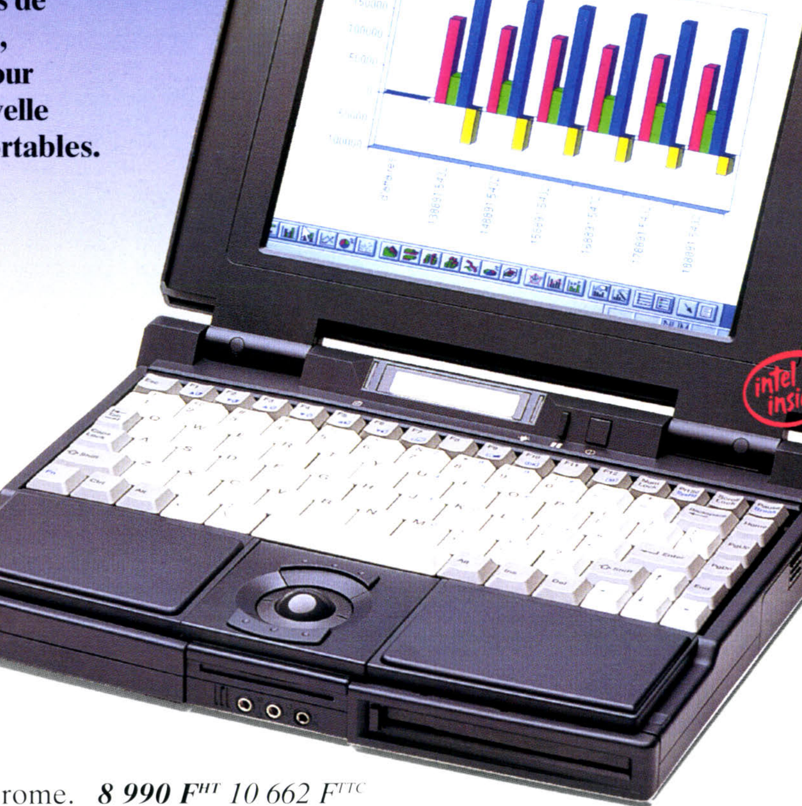


DE LONDRES À VARSOVIE IL EST SANS CHALLENGER DANS SA CATÉGORIE.

PARADIGMA D'ESCOM : LE SUMMUM

ESCOM NOTEBOOK PARADIGMA

Léger, performant, puissant et d'un confort d'utilisation exceptionnel, le Notebook 486 Escom réunit le meilleur de la technologie portable. Trackball intégré, disques durs de grande capacité, autonomie importante, interface son, connecteurs PCMCIA pour fax-modem et réseau Ethernet : la nouvelle référence en matière d'ordinateurs portables.



- Processeur Intel 486 DX 2/66 MHz
- 4 Mo de RAM extensible à 20 Mo
- Disque dur 455 Mo
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo
- Écran couleur matrice active
- Carte vidéo VLB 1 Mo
- 2 Ports PCMCIA type II ou 1 type III
- Carte audio intégrée 16 bits
- Ports : 1 série / 1 parallèle / 1 VGA

22 757 FHT 26 990 FTTC

Existe en version

- Disque dur 340 Mo
- Écran couleur matrice passive

***14 390 F**HT 17 066 FTTC*

Existe également en version 486 SX/33 MHz

- Disque dur 250 Mo
- Écran monochrome. ***8 990 F**HT 10 662 FTTC*



STATION D'ACCUEIL ESCOM POUR PARADIGMA

Insérez le Notebook dans sa station d'accueil; connectez le moniteur couleur, le clavier et la souris: vous venez de transformer votre Paradigma en PC de bureau! Les 4 slots d'extension pour cartes fax-modem, cartes réseaux ainsi que les emplacements pour lecteur CD-Rom ou lecteur 5"1/4 vous offrent de multiples possibilités d'évolution: une révolution!

- 4 slots ISA
- 1 baie 5"1/4

***2 990 F**HT 3 546 FTTC*

LES OPTIONS

Notre équipe "Entreprises et Grands Comptes" est à votre disposition pour étudier tout besoin en volume de configuration spécifiques.

Option mémoire cache de 128 à 256 Ko. 300,00 F HT 355,00F TTC

Option Lecteur 5"1/4. 390,00 F HT 462,54 F TTC

Option Streamer 120/250 Mo. 1 290,00 F HT 1 529,94 F TTC

Option Souris Génius. 90,00 F HT 106,74 F TTC

Option Lecteur CD-ROM. 1 390,00 F HT 1 648,54 FTTC

Supplément pour Moniteur 15". 1 172,00 F HT 1 390,00 F TTC

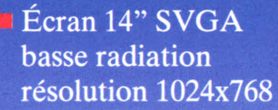
Supplément pour Moniteur 17". 3 490,00 F HT 4 139,00 F TTC

Option carte vidéo Diamond Stealth 64 2 Mo PCI. 1 790 F HT 2 123,00 FTTC

ESCOM 486 SX 2/50 MINI TOUR

- Mémoire cache 128 Ko extensible à 256 Ko
- 4 Mo de RAM
- Disque dur 250 Mo
- 3 slots VESA Local Bus
- Carte graphique VESA Local Bus 1 Mo
- Écran 14" SVGA basse radiation résolution 1024x768
- Pitch 0,28 mm
- Lecteur de diquettes 3,5" 1,44 Mo

6 190 F HT 7 341 F TTC







Existe en 486 SX 25

- Disque dur 250 Mo

5 890 F HT 6 985 F TTC

KIT MULTIMÉDIA

L'offre multimédia d'Escom comprend un lecteur CD-ROM double vitesse pour une lecture rapide, une carte son et une paire d'enceintes pour un son numérique stéréophonique. Notre offre multimédia est adaptée à tous nos ordinateurs de bureau.



- Lecteur CD-ROM double vitesse
- Enceintes
- Carte son

1 990 F HT 2 360 F TTC



ESCOM 486 DX 2/66 MINI TOUR

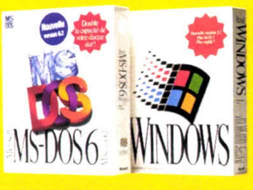
- 486 DX 2/66 MHz
- Mémoire cache 128 Ko extensible à 256 Ko
- 4 Mo de RAM
- Disque dur 420 Mo
- 3 Slots VESA Local Bus
- Carte graphique VESA Local Bus 1 Mo
- Écran 14" SVGA basse radiation résolution 1024 x 768
- Pitch 0,28mm
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo

6 990 F HT 8 290 F TTC

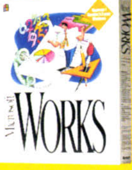


L'OFFRE ESCOM MICROSOFT

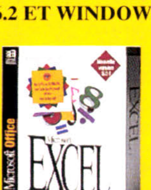
Avec votre Escom, choisissez jusqu'à 6 logiciels Microsoft et bénéficiez ainsi de conditions exceptionnelles rendues possibles par le partenariat Escom/Microsoft®.



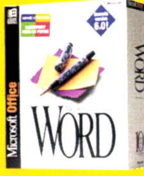
- **DOS 6.2 ET WINDOWS 3.11**



- **WORKS 3.0**



- **EXCEL 5.0**



- **WORD 6.0**

Également disponible : **POWERPOINT 3.0** ■ **ACCESS 1.1**

Microsoft®

MAINTENANCE SUR SITE

Avec l'option maintenance sur site ESCOM-WANG Service, vous bénéficiez dans les meilleurs délais (24 h Paris RP. / 48 h province) de l'intervention d'un technicien hautement qualifié spécialiste des produits de la gamme ESCOM. Cette option peut être étendue à 3 ans : nous consulter, une étude personnalisée de votre parc informatique sera réalisée.



Photos non contractuelles - livraison dans la limite des stocks disponibles - Prix susceptibles d'être modifiés sans préavis - Les marques citées sont des marques déposées.

MEILLEUR RAPPORT PUISSANCE / PRIX

ESCOM PENTIUM PCI DESKTOP 60 MHz

Toujours plus de puissance avec le processeur Pentium 60 MHz, toujours plus de rapidité avec la nouvelle norme de bus local PCI créée par Intel : Le summum à prix Escom.

- Processeur Intel Pentium 60 MHz
- Mémoire cache 256 Ko
- 8 Mo de RAM
- Disque dur 420 Mo
- 2 Slots PCI disponibles
- Écran 14" SVGA basse radiation, résolution 1024x768
- Pitch 0,28 mm
- Carte vidéo PCI 1 Mo
- CD-ROM double vitesse
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo

11 490 F HT 13 627 F TTC



ESCOM PENTIUM PCI TOWER 60 MHz

- Processeur Intel Pentium 60 MHz
- Mémoire cache 256 Ko
- 8 Mo de RAM
- Disque dur 525 Mo
- Écran 14" SVGA basse radiation, résolution 1024x768
- Pitch 0,28 mm
- Carte vidéo PCI 1 Mo
- 2 Slots PCI disponibles
- CD-ROM double vitesse
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo

11 990 F HT 14 220 F TTC



PENTIUM+CD-ROM =ESCOM

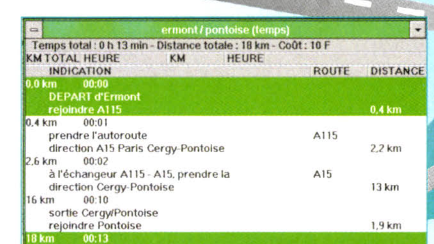
Chez Escom, nous pensons que nos PC se doivent de répondre parfaitement à vos exigences en termes de puissance, de performances et de prix. Mais aussi vous permettre d'accéder aux toutes dernières innovations de la technologie informatique : tous les modèles de la gamme Escom bâtis autour du processeur Pentium sont désormais équipés d'un lecteur CD-ROM intégré.

WAY

LA NAVIGATION ROUTIERE SOUS WINDOWS

Avec WAY pour Windows la consultation d'une carte routière et le calcul de votre itinéraire sont l'affaire de quelques secondes. C'est la garantie d'un système d'aide à la navigation fiable et précis.





N'Y ALLEZ PLUS PAR 4 CHEMINS !

- Les 36 000 communes de France avec leur code postal
- Plus de 250 000 km de routes et 80 000 carrefours
- La création de vos repères personnels sur la carte
- Un guide complet et pratique : organisation des localités et du réseau routier par niveaux d'importance, échelle flottante, agrandissement, demande d'information...
- Des itinéraires plus rapides, plus courts et plus économiques
- La connexion à un récepteur GPS pour vous indiquer votre position et votre trajectoire sur la carte.

36 000 communes !

WAY vous présente une carte de France comprenant les 36 000 communes et l'équivalent d'une trentaine de cartes routières au 1/250 000 ! Ajoutez vos propres repères sur la carte : clients, fournisseurs, entrepôts, hôtels... Chaque repère possède un texte d'information et le symbole caractéristique de son type.

LOXANE
SYSTEMES DE NAVIGATION

Souple et puissant

Centrez la carte sur une commune, ou désignez avec la souris la zone à agrandir. A chaque changement d'échelle, la densité des informations affichées est réglée dynamiquement. La barre d'icônes met à votre disposition tous les outils essentiels : densité de localités et de routes, échelle flottante, zoom, demande d'information...

Les meilleurs itinéraires

Trajets et tournées sont optimisés selon des critères de temps, de distance ou de coût. WAY s'adapte à vos habitudes de conduite d'après vos consommations et vitesses par type de route. Avant de partir, imprimez une carte avec le tracé de votre parcours ainsi qu'une feuille de route résumant étapes, directions, kilométrage, temps de passage. Pour chacune des étapes ajoutez vos remarques : adresse précise de destination, mission à accomplir.

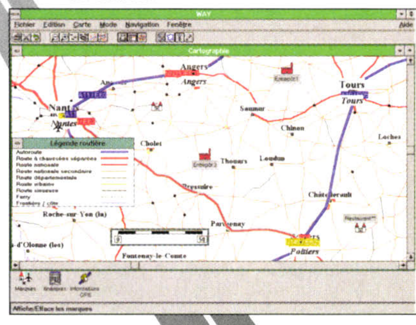
A 25 mètres près

Connecté à un récepteur GPS (Global Positioning System), WAY vous indique votre position sur la carte avec une précision de localisation d'environ 25 mètres ! Le récepteur est relié directement au port série ou au port PCMCIA de votre ordinateur pour être immédiatement opérationnel.

Un vrai copilote

Lors de vos déplacements, visualisez à tout moment route empruntée, vitesse, cap, prochain changement de direction, et bien plus !

Les marques et noms de produits sont des marques déposées de leurs détenteurs respectifs. Tous les récepteurs GPS sont sujets à la dégradation de la position et de la vitesse sur décision du Département de la Défense des Etats-Unis d'Amérique. Ne pas utiliser un ordinateur au volant d'un véhicule.



CONFIGURATION

- 386 ou supérieur, 4 Mo de RAM
- Lecteur 3"1/2 HD et disque dur avec au moins 10 Mo disponibles
- Windows 3.1 ou supérieur

Avec WAY, vous ne voyagerez plus comme avant !

cercler n° 46 dans connexion

BON DE COMMANDE

- ☐ Je souhaite recevoir une documentation complète
- ☐ Je commande le logiciel WAY au prix de 1254,14 F TTC (990 F HT + 80 F TTC de frais de port)
- ☐ Je commande le logiciel WAY et un récepteur GPS au format port série RS232 au prix de 5530,00 F TTC (4595,28 F HT + 80 F TTC de frais de port)
- ☐ Je commande le logiciel WAY et un récepteur GPS au format PCMCIA Type II au prix de 6030,00 F TTC (5016,86 F HT + 80 F TTC de frais de port)
- ☐ Je joins un chèque de ________________ F TTC à l'ordre de LOXANE

Renvoyez ce bon de commande avec votre règlement sous enveloppe affranchie à :
LOXANE - 3 rue des Violettes - 95120 ERMONT - *(Une facture vous sera adressée avec votre commande)*

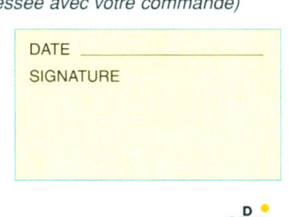
Nom ______________ Prénom ______________

Société ______________ Fonction ______________

Adresse ______________

Code postal ______________ Ville ______________

Tél. : ______________ Fax : ______________



SVM 11/94

Catégorie d'usage auquel l'ordinateur est destiné.

Nom du constructeur et du modèle.

Applications spécialisées ENTREE

Cette image signale que le modèle en question fait son entrée ce mois-ci dans les pages du Microrama. Vous trouverez le banc d'essai de cet ordinateur dans la rubrique "Essais matériels" de ce même numéro.

SVM Super Labo



Ce prototype obtient la fabuleuse note record de 34 à notre Standard européen de performances. Cette bête de course – qui n'existe pas sur le marché ! – a été conçue par notre laboratoire à partir des meilleurs éléments actuellement disponibles (voir *SVM* n° 107). Avec son processeur DX2-66 MHz, sa carte mère avec 256 Ko de mémoire cache, ses 16 Mo de mémoire vive, son disque dur Caviar 2440 de Western Digital, son contrôleur de disque Promise DC 4030 avec mémoire cache et son contrôleur vidéo sur bus local, le prix global de cette merveille n'est que de... 20 000 F TTC. De quoi satisfaire les plus exigeants. Seul point noir : il n'est pas en vente...

Descriptif, points forts et, le cas échéant, points faibles du modèle.

Note obtenue à notre Standard européen de performances.



Modèle testé : **20 000 F TTC**

Notre conseil :

inutile ici de rajouter de la mémoire vive, ou encore de changer de disque dur...
Configuration conseillée : idem.

Prix de la configuration testée telle que décrite dans le texte ci-dessus.

Ce qu'il convient d'ajouter pour que la configuration soit parfaitement adaptée à l'usage auquel on la destine.

Prix de la configuration effectivement conseillée, options recommandées comprises.

Les modèles mentionnés sous ce signal figuraient dans le Microrama du mois dernier. Ils n'y figurent plus désormais, soit parce qu'ils ont été retirés du marché, soit parce que le niveau de performances ayant tendance à monter et les prix à baisser, ils ne font plus partie de la meilleure offre du moment.

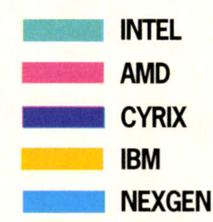
SORTIE

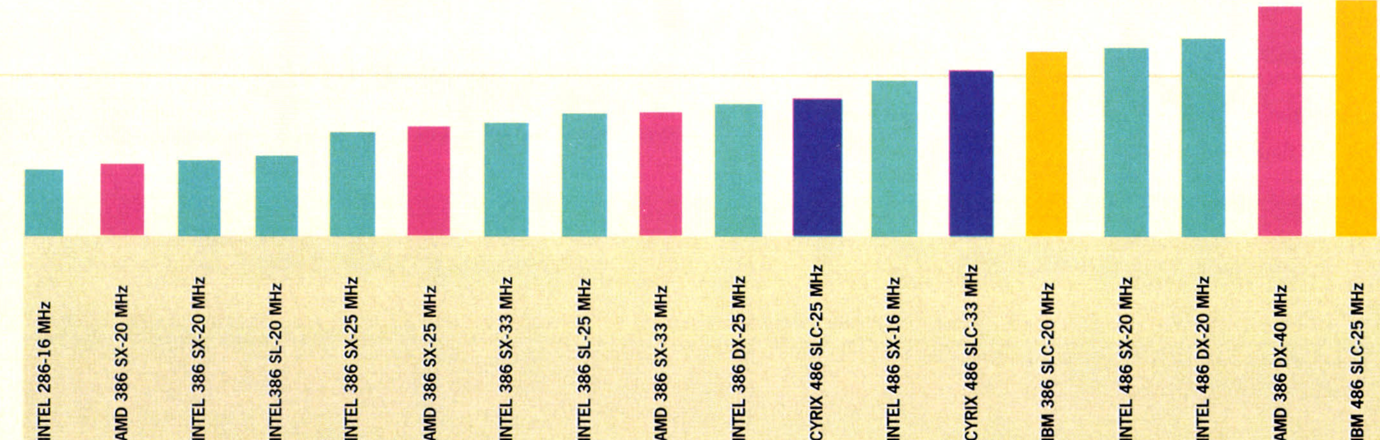
- SVM Labum Testum
- SVM Super Ordi II

Du 286 au Pentium : la montée en puissance



Notes obtenues par les différents processeurs lors des tests du Standard de performances. Entre le 286 à 16 MHz d'Intel – qui a quasiment disparu – et la dernière version du Pentium à 90 MHz, la note varie dans un rapport de un à vingt-quatre ! Attention, cela ne signifie pas qu'un PC équipé d'un Pentium est vingt-quatre fois plus rapide qu'un modèle équipé d'un 286. Un micro renferme en effet de nombreux éléments qui évoluent moins vite que les processeurs (disque dur, mémoire vive...).





Nos pages Microrama présentent le meilleur de l'offre actuelle en matière de micro-ordinateurs, ceux-ci classés selon leur prix et l'usage que l'on peut en faire. Pour suivre les évolutions, le laboratoire de SVM teste chaque mois une bonne cinquantaine de modèles. La qualité de leur fabrication et leur niveau de performances donnent alors lieu à un compte-rendu, à partir duquel la rédaction analyse, compare, sélectionne… pour ne retenir dans ces pages que les modèles présentant un rapport qualité-prix hors pair.

Pour vous aider à choisir un ordinateur à votre mesure, nous avons défini trois grandes catégories d'usage. Elles correspondent à des niveaux de performances et à des configurations particulières. Pour être sûr d'en tirer un parti maximal, nous vous invitons à suivre nos conseils, même s'ils occasionnent parfois un surcoût par rapport aux configurations de base des constructeurs.

Bureautique de base

C'est l'idéal pour utiliser un traitement de texte ou un tableur avec Windows. Il s'agit de modèles équipés d'un processeur de type 486 SX, et pourvus au minimum de 4 Mo de mémoire vive de manière à pouvoir travailler confortablement sous Windows. En outre, si vous n'êtes pas à mille ou deux mille francs près, n'hésitez pas à vous offrir un écran en couleurs et un disque dur de 200 Mo (en dessous, on se sent très vite à l'étroit). Il existe plusieurs modèles qui répondent à ces exigences à moins de 10 000 F TTC.

Bureautique avancée

Vos rêves sont peuplés de documents composites et de liens dynamiques entre les applications ? Passez impérativement à la vitesse supérieure. Un processeur 486 DX ou DX2 est chaudement recommandé, ainsi que 8 Mo de mémoire vive et de la mémoire cache pour pouvoir utiliser simultanément plusieurs applications sous Windows. Côté disque dur, 300 Mo ne seront pas superflus. Mais préparez-vous alors à débourser 10 000 F à 20 000 F TTC environ.

Applications spécialisées

Pour vous, l'informatique sert essentiellementà consulter des CD-Rom et à explorer des applications multimédias, à créer et à retoucher des images, à programmer ou à gérer des bases de données. Dans ce cas, c'est plus l'équipement de l'ordinateur que son processeur (celui-ci devant toutefois appartenir à la famille des 486) qui doit faire la différence :

– mémoire vive de 16 Mo et mémoire cache de 128 Ko, disque dur de 500 Mo, mémoire vidéo de 1 Mo et écran de 16 pouces pour exploiter à fond les **applications graphiques** ;

– 8 Mo de mémoire vive, 128 Ko de mémoire cache, disque dur de 340 Mo, carte audio16 bits et lecteur de CD-Rom double vitesse, écran de 16 pouces et mémoire vidéo de 1 Mo pour utiliser confortablement les **applications multimédias** ;

– enfin, les performances les mieux adaptées aux **programmes lourds** (systèmes de gestion de base de données, compilation, serveur de réseau, etc.) sont obtenues avec un ordinateur musclé (au moins un 486 DX) équipé de 16 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 500 Mo accéléré (sur bus local, à interface SCSI ou dopé par de la mémoire cache) et de 256 Ko de mémoire cache (dans la majorité des cas, un écran de 14 pouces et 512 Ko de mémoire vidéo sont suffisants).

Pour chaque modèle un logo précise leur spécialisation.

Notes processeur ECP (0 – 5 – 10 – 15 – 20 – 25 – 30 – 35 – 45 – 50 – 55)

- INTEL486 SL-25 MHz
- INTEL 486 DX-25 MHz
- INTEL 486 SX-25 MHz
- CYRIX 486 DLC-33 MHz
- INTEL 486 DX-33 MHz
- INTEL 486 SX-33 MHz
- INTEL 486 DX2-40 MHz
- AMD 486 DX-40 MHz
- IBM 486 SLC2-50 MHz
- INTEL 486 DX2-50 MHz
- INTEL 486 DX-50 MHz
- INTEL DX4-75 MHz
- INTEL 486 DX2-66 MHz
- INTEL DX 4-100 MHz
- INTEL PENTIUM-60 MHz
- NEXGEN NX 586-75 MHz
- INTEL PENTIUM-66 MHz
- INTEL PENTIUM-90 MHz

ALORS, ÇA VIENT ?

Matériels

Annoncés

APPLE
Les imprimantes Stylewriter couleur 2400 et Laserwriter 16/600 PS : fin novembre.

SIEMENS-NIXDORF
Le Scenic 5T, un ordinateur à base de Pentium à 60 MHz, équipé des bus Isa et PCI : fin octobre.

Arrivés

HEWLETT PACKARD
Les Deskjet 320 et Deskwriter 320, deux imprimantes à jet d'encre couleur portatives et autonomes respectivement pour PC et Mac.

IBM
La gamme Aptiva qui succède aux PS/1.

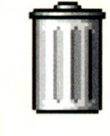
En retard

Sans date

ATARI
Toujours aucune information sur la sortie en France de la console de jeu Jaguar.

PANASONIC
La console 3DO, sortie il y a plus d'un an aux Etats-Unis et lancée le mois dernier en Grande-Bretagne, risque de rater un nouveau Noël en France.

Aldus Freehand 4.0 pour Windows ne sortira pas : suite à la fusion d'Adobe et d'Aldus, Altsys a repris ses droits sur Freehand. Si cette version est un jour commercialisée, ce ne sera donc pas sous le nom d'Aldus.



Logiciels

Annoncés

CLARIS
Clarisworks 3.0 pour Mac et Windows : courant novembre.

MICROGRAFX
Le logiciel de dessin et de retouche d'image en mode point Picture Publisher 5 en version américaine : fin octobre.

MICROSOFT
Les versions Mac, Power Mac et Unix du gestionnaire de bases de données Foxpro 2.6 : courant octobre.

Arrivés

ADOBE
3D Dimensions 2.0 en français, pour Mac.

APPLE
Le Système 7.5 en français, pour Mac et Power Mac.

BORLAND
DBase 5.0 et Paradox 5.0, tous deux en français.

CAERE
Omnipage Pro 5.0 en français, pour Mac (programme d'OCR).

CLARIS
Claris Draw en français, pour Mac.

LOTUS
Smartsuite 3 en français (1-2-3 version 5, Ami Pro 3.1, Approach 3.0 et Freelance Graphix 2.1).

MACHINA SAPIENS
Le correcteur 101 version 2.0.

MICROSOFT
L'intégré Works 4 en français, pour Mac, et Office 4.3 pour Windows (avec Access 2.0).

NORTON
Norton Utilities 3 en anglais, pour Mac.

QUARK
XPress 3.3 pour Windows, en version française.

En retard

ADOBE
Photoshop 3.0 pour Windows, Mac et Power Mac, prévu pour le mois de septembre : avant la fin de l'année.

Sans date

COREL
Ventura 5.0, le logiciel de mise en page se fait attendre. Corel Draw 5.0 qui devrait l'inclure, est donc toujours livré avec un bon à retourner à Corel pour le recevoir dès qu'il sera prêt.

LES INFORMATIONS PUBLIÉES DANS CETTE PAGE SONT EXACTES À LA DATE DU 6 OCTOBRE 1994.
Mathieu Brisou et Laurent Clause.

Imprimante laser couleur Xerox 4900 : une formule enrichie 2 en 1 pour un résultat impeccable en couleur comme en noir et blanc.



Pour des noirs vraiment noirs et des couleurs toujours éclatantes impression après impression, faites confiance à la nouvelle imprimante Xerox 4900. Dotée d'une exceptionnelle résolution de 1200 X 300 points au pouce associée au système exclusif "Xerox Quad Dot", l'imprimante laser couleur Xerox 4900 est tout sauf de la poudre aux yeux. Passant automatiquement du noir et blanc à la couleur, elle est aussi très rapide pour sa petite taille (3 ppm en couleur, 6 en bichromie et 12 en N&B). Elle a de plus l'avantage d'être partageable, étant compatible avec les nombreux ordinateurs de votre entreprise et s'intégrant parfaitement à votre réseau. Ainsi tous les utilisateurs accèdent à la couleur et vos documents s'expriment enfin pleinement.

Xerox 4900 : l'imprimante double usage qui restitue à la perfection la couleur comme le noir et blanc.

Pour plus de renseignements, appelez notre numéro vert : 05.10.11.12.

THE DOCUMENT COMPANY

RANK XEROX

Young & Rubicam France 94 SVM 11/94 - cercler n° 72, dans connexion



Pour tous les curieux et les passionnés qui veulent tout connaître de leur PC.
Des informations inédites et essentielles sur l'anatomie de votre ordinateur.
Des centaines d'illustrations splendides et super réalistes à découvrir et à dévorer des yeux.
Fou de PC
CULTURE MICRO
Anatole d'Hardancourt
Illustrations Joël Bavagnoli
FOU DE PC
SYBEX
192 pages
format 22x28 cm
350 illustrations
158 F
Les disques optiques compacts (CD-ROM)
Le lecteur de CD-ROM
Principe du CD-ROM
90
91
Le clavier
Fonctionnement du clavier
La disposition du clavier
108
109

reconnaissance d'écriture

Les ordinateurs de poche ont déçu. Principaux accusés : les algorithmes de reconnaissance d'écriture manuscrite, aux capacités jugées insuffisantes. Résultat : la première vogue des "assistants personnels" est retombée comme un soufflet, et

APPRENEZ

Quiconque a un tant soit peu utilisé Newton, l'ordinateur de poche d'Apple, ou l'un de ses congénères "assistants personnels" (PDA), arrive vite à cette conclusion : ce qui leur manque le plus, c'est un clavier. Bien sûr, on peut s'équiper d'un "communicateur de poche" limité à l'envoi et à la réception de fax, mais comment oublier le rôle croissant de la messagerie électronique, qui repose, elle, sur l'Ascii ? Bien sûr, toutes sortes de ruses à base de menus et de cases à cocher permettent de noter un rendez-vous pour mardi prochain à 3 heures sans écrire un seul caractère. Mais il faudra bien , un jour ou l'autre, saisir le nom de Arthur Roux, ce raseur de première chez Delafon et Combaluzier.

Et c'est là que l'on butte sur une contradiction. Comment pourrait-on avoir un clavier correct sur un objet qui est censé se faire très discret et nous accompagner partout ? Newton est déjà bien trop gros... Voilà pourquoi on a voulu à toute force, ici et là, croire que la reconnaissance de l'écriture était assez mûre pour que l'utilisateur la supporte malgré ses lacunes actuelles. On connaît la suite : en allant pourtant chercher à Moscou (chez Paragraph) ce qui se faisait de mieux à l'époque, Apple a finalement sorti un produit qui s'est fait surtout remarquer pour les aspects involontairement comiques de sa reconnaissance de l'écriture. Au point que certains ont parfois jeté le bébé avec l'eau du bain, expliquant que tant que la reconnaissance de l'écriture *"ne serait pas au point"*, il n'y aurait point de PDA. Point à la ligne. Une conclusion peut-être hâtive. D'autres, comme General Magic, ont au contraire affirmé que les PDA se passeraient de reconnaissance de l'écriture et se contenteraient d'un "clavier logiciel", plus ou moins bien enjolivé d'accessoires de saisie (capitalisation automatique, glossaires, etc.). Dans le même temps, une petite société californienne, Palm Computing, s'est mise à explorer une tout autre voie.



par Pierre Vandeginste

LE LOGICIEL DE RECONNAISSANCE D'ÉCRITURE GRAFFITI, IMAGINÉ PAR PALM COMPUTING, SE GLISSE DANS LES PDA, NOTAMMENT LE NEWTON D'APPLE. UN ALPHABET INVENTÉ DE TOUTES PIÈCES.

Observez le pauvre cobaye – votre serviteur – tentant de domestiquer un Newton, et finissant par douter du bien-fondé de sa démarche lorsqu'il constate qu'il dépense beaucoup de temps et d'énergie à "assister" son soi-disant assistant électronique. Newton devine les mots que j'écris plus qu'il ne les reconnaît, et moi, je passe mon temps à corriger ses gags. Je finis même par m'adapter à ses tares, n'écris qu'un minimum de texte, évite les mots qu'il n'aime pas, choisis des mots que je sais qu'il sait reconnaître...

On en arrive à une sorte de : *"Je t'aide, toi non plus"*. C'est plus fort que moi, je l'aide, alors que ce n'est même pas prévu. Car ai-

les programmeurs desdits algorithmes sont retournés à leurs études. Bien leur en a pris. Chez Palm Computing, une petite société californienne, on a repris le problème à la base avec Graffiti : puisque les ordinateurs ont du mal à nous lire, apprenons à leur écrire !

LE GRAFFITI

der, pour moi, pour nous, c'est tout naturel, c'est une attitude très humaine. De nous deux, c'est moi qui suis capable de m'adapter, c'est moi qui sais trouver un judicieux compromis pour sortir de l'impasse.

L'inventeur du langage Graffiti, Palm Computing, a raisonné dans ce sens. L'utilisateur est prêt à payer *"un certain prix"* – comprenez à fournir un certain effort – si, en retour, il est récompensé par un gain de temps, de "productivité", comme on dit, qui justifie cet effort. Allons-y. Graffiti nous demande d'apprendre une manière d'écrire inventée de toutes pièces, judicieusement calculée pour maximiser la fiabilité de la reconnaissance tout en minimisant l'effort d'apprentissage. Autrement dit, il ne s'agit pas d'apprendre à écrire en klingon, mais de s'adapter à un alphabet déformé (en général simplifié) de manière à augmenter le "contraste", les différences entre les signes.

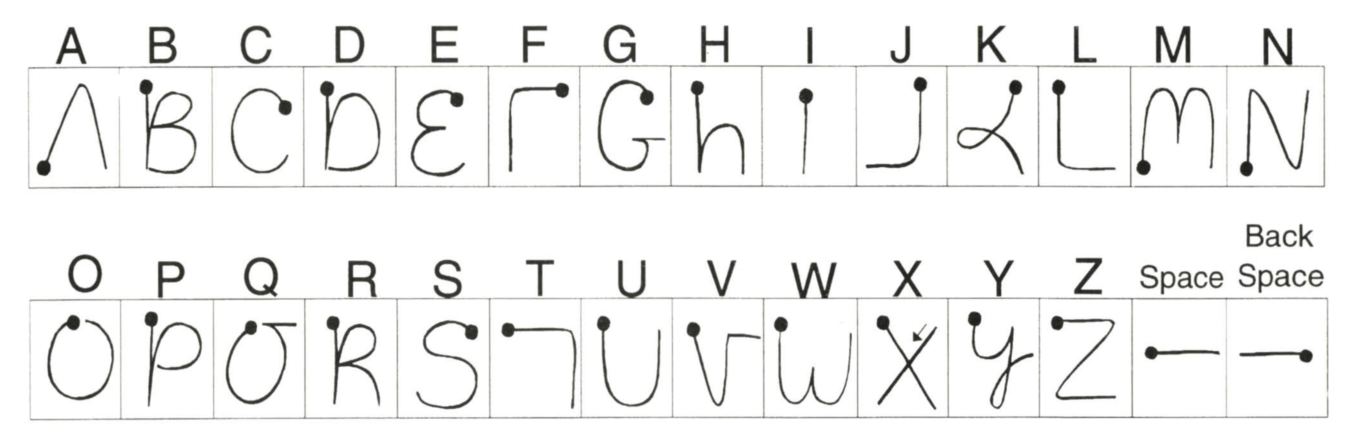
Principe numéro un : chaque caractère se dessine d'un geste, sans lever la "plume". Exception : le *x*, qui se dessine en deux traits, comme on le fait habituellement. Du coup, pour le programme de reconnaissance, la définition du *x* est tout simplement *"la lettre qui s'écrit en deux traits"*. On entrevoit ici la "ruse" très réussie de Graffiti. Chaque "bizarrerie" ne sert qu'une fois, "marquant" ainsi chaque lettre de l'alphabet d'un indice mnémonique. Le *h* est la lettre qui s'écrit en minuscule bâton. Le *y*, et lui seul, "en attaché". Le *E* s'inspire de son frère l'epsilon grec. Le *A* a carrément perdu sa barre horizontale, le *K* son trait vertical... Mais surtout, les majuscules *B, C, D, G, I, J, L, M, N, O, P, R, S, U, W, X et Z* – soient dix-sept lettres sur vingt-six – sont tracées pour l'essentiel comme nous en avons l'habitude.

Cohérent avec ce premier principe, *"un geste par lettre"*, Graffiti ne cherche pas à nous faire croire que c'est nous qui écrivons. C'est lui qui écrit là où il faut, tandis que nous griffonnons des lettres simplifiées, les unes au-dessus des autres, dans leur petite fenêtre. Rapidement, nous écrivons en regardant "ailleurs" : dans un premier temps, les lettres que nous obtenons, puis plus tard le document d'où proviennent, le cas échéant, les informations saisies.

Le Graffiti, un langage simplifié à l'extrême pour les PDA

Principe numéro deux, rendu nécessaire (et réciproquement) par le premier : Graffiti ne prétend pas faire la différence entre un *c* minuscule et son homologue majuscule. C'est le scripteur qui fournit cette information, comme il le fait déjà, pour d'autres raisons, en appuyant sur la touche Majuscule de son clavier. Dans la foulée, Graffiti distingue six familles d'au plus une trentaine de caractères chacune. Voilà qui simplifie grandement le travail de son algorithme de reconnaissance d'écriture et, du même coup, qui permet d'augmenter sa fiabilité. Pour passer d'une catégorie de caractères à une autre, momentanément ou durablement, on a prévu des "gestes" spéciaux. Deux boutons (Caps et Num), situés dans la petite fenêtre de Graffiti, permettent également de basculer au choix dans trois états : minuscules, majuscules et numérique.

Essayons d'être concret. Le *c* se dessine chez Graffiti de la manière la plus commune : une sorte de croissant, tracé de haut en bas. Pour obtenir un *C* majuscule, il suffit de le faire précéder d'un trait vertical vers le haut. Signification : le prochain signe est une majuscule. D'une manière similaire, un simple "tapé" (comme pour écrire un point) introduit un signe



L'ALPHABET REVU ET CORRIGÉ PAR PALM COMPUTING : UNE SÉRIE DE SIGNES AYANT CHACUN UNE CARACTÉRISTIQUE, LE DÉPART DU STYLET ÉTANT SYMBOLISÉ PAR UN POINT.

de ponctuation : le dessin d'un *c* fournit alors la parenthèse ouvrante. Poursuivons : un trait vers le bas à droite (sud-est) introduira un caractère spécial, le *c* désignant cette fois le signe de copyright (©). Un bravo au passage : ce simple mécanisme permet à Graffiti de décrypter un jeu de caractères fort riche, qu'aucune technologie de reconnaissance pure ne saura reconnaître directement avant longtemps. Graffiti lit vingt-neuf caractères spéciaux, allant du ™ à l'oméga en passant par les *§* et *¿*.

Pour écrire un nombre ou un chiffre, il faut basculer en mode numérique. Cela à l'aide du bouton *ad hoc* ou en traçant un trait en diagonale vers le nord-est. Le même signe les repassera plus tard en minuscules. Il va sans dire que la reconnaissance des chiffres s'effectue sans peine, les zéros et les uns ne risquant pas d'être pris pour des *o* et des *i*. Pourtant, il a fallu résoudre l'une de ces ambiguïtés qui empoisonnent depuis toujours la vie des spécialistes de la reconnaissance de l'écriture. Le *4* et le *5* se ressemblent trop, pour les algorithmes comme pour les humains. Graffiti tranche dans le vif en ramenant le *4* à sa première moitié : une sorte d'angle droit. Au point qu'un *4* complet donne immanquablement *41*. On a vite fait de le remarquer et d'y prendre garde.

La ponctuation, de son côté, est riche de trente-trois signes, introduits nous l'avons dit par un "tapé". Il s'ensuit que le point s'obtient en tapant deux fois, que la virgule, l'apostrophe et le tiret se commandent d'un tapé, suivi du dessin habituel de ces signes. Que les points d'interrogation et d'exclamation s'écrivent à l'envers, c'est-à-dire en commençant par le point : voilà qui marque. Comme dans le cas des signes spéciaux, Graffiti réinvente lorsque c'est nécessaire la graphie des caractères les plus difficiles à distinguer, mais toujours d'une manière cohérente et qui facilite la mémorisation.

Graffiti se joue des particularités du français, notamment les accents

Enfin, Graffiti reconnaît, et avec quel brio, une catégorie de signes d'une importance toute particulière pour nous autres locuteurs français : les accents. Ces derniers sont simplement tracés, sans préavis, après la lettre qui les porte. Pour obtenir un *é* par exemple, tracez un *e* (en gros un *3* à l'envers), puis un petit trait vers le nord-est, et retour. Itou pour un *à* : d'abord un *a* (en gros un *V* retourné), puis l'accent grave (nord-ouest et retour). Même le circonflexe (petit "chapeau" de droite à gauche) s'obtient sans grincements de dents. C'est simple et de bon goût. Et ça marche du premier coup.

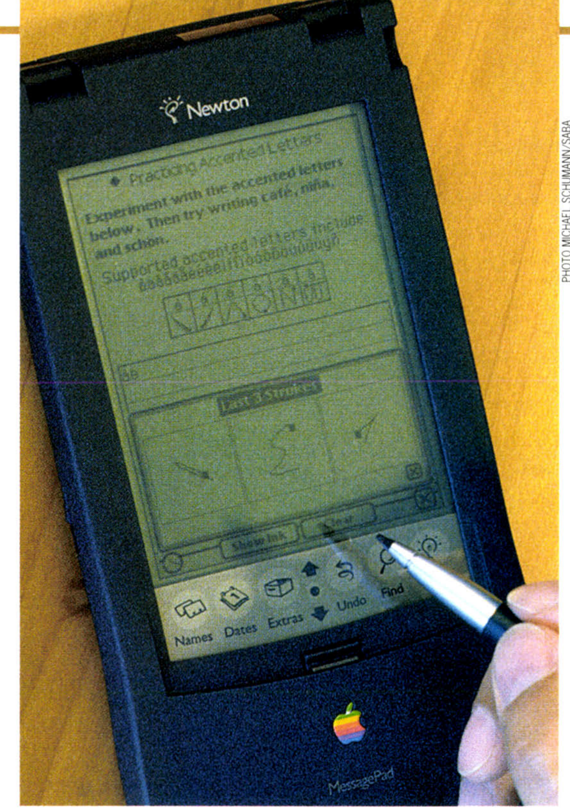


PHOTO MICHAEL SCHUMANN/SABA

C'EST AVEC DES SYMBOLES PROPRES À GRAFFITI QUE L'ON OBTIENT LES CARACTÈRES SPÉCIAUX… DONT LES ACCENTS.

Une cerise sur ce gâteau : Graffiti reconnaît, d'origine, le *ç* (même tracé que pour le *c*, mais à l'envers). Mais bizarrement, si le æ (j'en entends qui se pâment) a été prévu, on a en revanche fait l'impasse sur le œ. Mais, un peu de franchise : combien de nos concitoyens tapent œil, œuf, bœuf, cœur sur leurs claviers ? Ce qui nous amène à cette observation : Graffiti est étonnamment adapté à la langue de Molière dans sa version d'origine. Le *ç* n'est même pas un caractère spécial et s'obtient aussi en majuscule. Nous avons même été gâtés par les développeurs de Palm Computing, aux dépens par exemple des Germaniques (dont le *ß* est un caractère spécial). Renseignement pris, l'éditeur envisage tout de même de lancer une version adaptée au marché français (ne serait-ce que "parlant" français dans sa documentation, etc.) au cours de l'année prochaine, sans précision. Il ne refusera pas les commandes issues de l'Hexagone d'ici là…

Finissons par trois signes de base particulièrement bien choisis et un reproche concernant deux autres. Bien vu, l'espace (trait à droite) et l'effacement d'un caractère (trait à gauche). Parfait, le retour chariot : trait au sud-ouest. On se fait à tout cela en une minute. Fâcheux : deux minuscules boutons pour déplacer le curseur à gauche et à droite, ce qui est très nécessaire, mais pas de gestes pour ces "non-caractères".

Un des défauts les plus criants de la reconnaissance de l'écriture sophistiquée de Newton est sa catastrophique lenteur. On se trouve couramment déjà trois ou quatre mots plus loin lorsque Newton délivre son interprétation du premier. Si erreur il y a (en général, il y a), on hésite alors entre corriger tout de suite ou plus tard. Mais de toute façon, le Message Pad ne nous écoute pas : il travaille sur les mots suivants. De sorte que l'on préfère souvent attendre. L'inaction forcée est un état normal, avec Newton. Cela dit, la vitesse de réaction de Graffiti est une révélation : chaque mouvement du stylo provoque l'apparition d'un caractère. Immédiatement rassuré – dès le début, le taux d'erreur est minime – on dessine le caractère suivant, etc. Qui plus est, Graffiti n'incite pas aux économies de bouts de chandelles, contrairement à l'algorithme de Newton. Si l'on découvre tardivement une erreur trois caractères en arrière, on fait comme au clavier : trois backspaces, le bon caractère, et on reprend… Mais surtout, on apprend vite à écrire sans regarder la pointe de son stylet, ce qui peut se révéler parfois un avantage certain, quitte à corriger après coup.

Il est très difficile – en fait, impossible – de chiffrer les performances d'un logiciel tel que Graffiti. Un minimum de sérieux voudrait que l'on ne prenne en considération que des moyennes de chiffres obtenues auprès d'un échantillon représentatif de la population visée par le produit. Cependant, dans le cas de l'individu qui signe ces lignes, un calcul rapide effectué sur un petit échantillon de texte (un millier de signes, incluant des noms propres, des nombres, quelques signes rares) confirme l'impression première : une vitesse de saisie, après cinq heures environ de pratique, en gros doublée, par rapport aux résultats obtenus après une pratique dix fois plus longue, au moins, sur le Newton seul.

Osons deux chiffres : un caractère par seconde contre un demi. Un résultat éloquent, d'autant plus satisfaisant qu'avec Graffiti le texte est saisi sans aucune erreur, ou presque. Précisons que le responsable du produit chez Palm Computing, qui a eu le temps de roder sa démonstration, atteint une vitesse trois fois supérieure, au moins sur une phrase. ➢

Nouveau!

A partir de 2750FFHT

MGA Impression Plus

Accélération 64 bits pour toutes vos applications

Nouvelle MGA Impression Plus; tout y est inclu - jeux 3D, accélération graphique sous Windows, vidéo professionelle, accélération tridimensionnelle sous AutoCAD, 3D Studio, Microstation - et ce en 64 bits!

La MGA Impression Plus vous offre toute une solution pour l'accélération sans pareil de vos applications. De plus, avec sa mémoire vidéo extensible à 4Mo, l'option de module vidéo VideoXL, ses 20 fonctions de productivité et le processeur graphique MGA 64 bits - qui a remporté plus de 25 prix internationaux depuis son introduction en 1993 - la MGA Impression Plus vous offre toute la puissance et l'efficacité requise pour toutes vos applications 2D et 3D, et ce à partir de 2750FFHT![1]

Tout pour l'accélération graphique en 64 bits!

- Score réel de 40 millions de Winmarks[2]
- Résolutions jusqu'à 1600 x 1200 en 8 et 16 bits[3]
- Résolutions jusqu'à 1280 x 1024 en 24 bits[3]
- Taux de rafraîchissement atteignant 120Hz
- Mémoire vidéo extensible de 2Mo à 4Mo
- Disponible pour bus PCI, VL et ISA

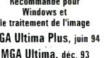
PC Magazine (U.S.) 28 juin 1994











MGA Impression ISA — MGA Impression VL-Bus — MGA Ultima Plus VL-Bus — MGA Ultima Plus PCI — MGA Ultima Plus 200 PCI

Recommandé pour Windows et le traitement de l'image
MGA Ultima Plus, juin 94
MGA Ultima, déc. 93

Tout pour Windows!
Pilotes MGA PowerDesk 2.0

- Instant ModeSWITCH™
- QCDP™
- CenterPopUp
- Quick Access
- PixelTouch™
- MaxView, et plus...

Tout pour la CAO!
Pilotes Dynaview 2D/3D AutoCAD
Pilotes pour 3D Studio

- SpyGlass et Bird's Eye
- Barres de défilement et zoom semblable à celles de Windows
- Fenêtre principale repositionable et redimensionable
- Fenêtre d'affichage de texte avec barre de défilement
- Mouvement et rotation 3D interactifs
- Rendu instantané en ombrage Gouraud
- Revue structurée et survol du rendu 3D en temps réel

Tout pour vos jeux!
Le CD-ROM MGA 3D-SuperPack inclu

- Trois jeux tridimensionnels surprenants
- Ensemble de modèles tridimensionnels
- «Screen-saver» tridimensionnel
- Et plus!

Tout pour la vidéo de qualité!
Pilotes DCI et module VideoXL

- MGA Impression Plus supporte la norme DCI d'Intel d'accélération vidéo, pour la lecture vidéo en 1024 X 768 à 24 trames/seconde.
- Le module enfichable ***VideoXL*** offre la puissance d'un accélérateur vidéo 64 bits pour la lecture vidéo en 1280 x 1024 à 30 trames/seconde, et la compatibilité avec la norme VM-Channel de VESA.

Pour la carte vous offrant la meilleure solution pour toutes vos applications, ne tardez plus! Appellez dès aujourd'hui :

Matrox France SARL
6, rue de la Couture, Sillic 225, 94528 Rungis Cedex, France
Tel (1) 45.60.62.00 Fax (1) 45.60.62.05 BBS (1) 45 60 62 08

Phaselys
Tel (1) 48.12.24.12 Fax (1) 48.94.96.16

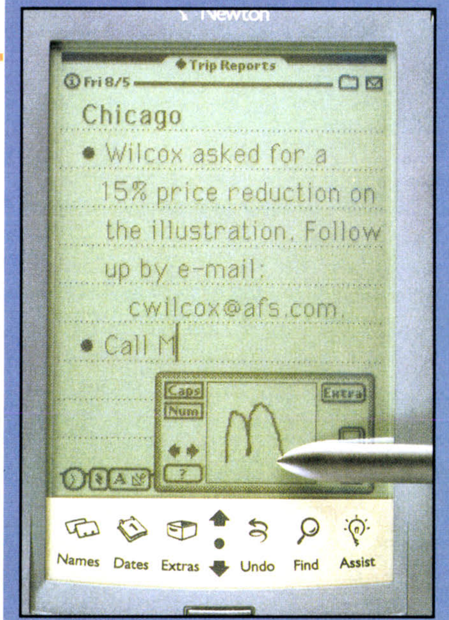
Incoma
Tel (1) 60.03.99.11 Fax (1) 60.03.95.33

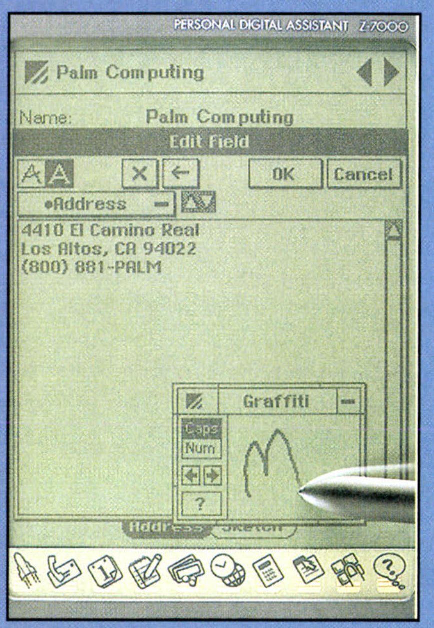
NATIS
Tel (1) 48.63.75.75 Fax (1) 48.63.74.44

Notes:
1 Prix de la MGA Impression Plus avec 2Mo de mémoire pour bus PCI
2 Résultats obtenus dans un test effectué par Matrox avec une carte de 4Mo pour bus PCI en utilisant le logiciel WinBench 4.0 de Ziff Davis dans un Pentium P5-90, 16Mo RAM, 256KB cache, 1024 x 768 x 256 couleurs.
3 Avec 4Mo de VRAM



SVM 11/94 - cercler n° 50, dans connexion





DR

GROS AVANTAGE DE GRAFFITI : IL FONCTIONNE SUR DIFFÉRENTS APPAREILS, NEWTON MAIS AUSSI CASIO Z-7000, ZOOMER, GRIDPAD...

Graffiti est déjà proposé en plusieurs versions, destinées au Newton d'Apple, aux jumeaux Zoomer et Casio Z-7000 (sous système Geos) et au Gridpad 2390 d'AST. Une version destinée au Magic Link de Sony, le premier communicateur personnel fonctionnant sous le système Magic Cap de General Magic (voir en pages Actualités), est déjà visible. Le produit inclut une aide à l'écran montrant clairement le tracé idéal de chaque signe et est accompagné d'un logiciel d'apprentissage. Sans oublier une fonction glossaire (pour commander l'insertion d'un texte prédéterminé à l'aide d'un code de quelques signes) et une sorte de carnet permettant de saisir du texte à tout instant, sans "sortir" de l'endroit où l'on se trouve.

Son plus gros défaut ? Graffiti est une greffe qui s'intègre comme elle peut dans l'organisme qui l'accueille. Des problèmes en résultent. Ainsi, il faut d'abord "taper" quelque part pour indiquer un point d'insertion, avant d'écrire dans la fenêtre de Graffiti. D'où la séquence d'opérations suivantes, pour remplir une carte de visite par exemple : taper sur le champ Adresse pour l'ouvrir ; taper dans ce même champ pour placer un point d'insertion ; enfin, écrire, et répéter toute l'opération pour chaque champ. Pénible. Plus prosaïquement, la fenêtre de Graffiti doit trouver à se loger sur l'écran... ce qui ne va pas de soi sur un PDA où chaque centimètre carré est précieux.

Finalement, en quoi s'exprimer : en Newton ou en Graffiti ? Pour corriger, par exemple. L'utilisateur doit de toutes les façons connaître les deux langages et il est laissé seul face à ses hésitations. La schizophrénie le guette. Le rêve serait un Graffiti (ou équivalent) véritablement intégré à Newton (tout comme à Magic Cap). Ce qui supposerait soit un accord entre Palm Computing et Apple, General Magic, etc., soit que les intéressés travaillent dans la direction tracée par cette technologie, qu'il ne doit pas être très facile de protéger vraiment... SVM

GRAFFITI, LE LANGAGE QUI OUVRE LA POLÉMIQUE

L'invention de Palm Computing a déclenché au sein de notre rédaction l'un des plus vifs débats technico-philosophiques de ces derniers mois, opposant les anti et pro Graffiti. La querelle n'étant pas close, et la voici sur la place publique ! Points de vue croisés des deux partis, représentés pas Didier Sanz, qui s'interroge sur le devenir des PDA, et Pierre Vandeginste, notre correspondant aux Etats-Unis, et utilisateur obstiné de Newton.

CONTRE Et pourquoi ne pas imiter le chant du modem ?

En imposant un nouvel alphabet, baroque et arbitraire, la méthode de Graffiti contraint l'utilisateur à se soumettre aux infirmités de la technique. Triste constat d'échec qui revient à dire : comme nous n'arrivons pas à développer un système capable de comprendre l'homme, faisons en sorte que les humains s'adaptent à la machine. Cette démarche révolutionnaire suit un raisonnement comparable à celui qui a conduit à inventer les cartes perforées pour parler à l'ordinateur.

Seulement voilà : toute l'histoire de l'informatique ne vise qu'un seul but, rapprocher la machine de l'humain et non l'inverse. Ce sont des instructions Basic qui ont remplacé les mnémoniques du langage machine, et les métaphores de bureau ont été créées pour symboliser à l'écran un environnement de travail familier. Imagine-t-on les scientifiques qui travaillent sur la reconnaissance de la parole imposer qu'on s'exprime en esperanto ou qu'on imite les rafales de bips du modem ?

La reconnaissance de l'écriture a encore des progrès à faire, certes. Progrès qui passent, d'ailleurs, par la reconnaissance de mots et de phrases plutôt que par la reconnaissance de caractères. Mais en aucun cas par un système stupide qui oblige dans un premier temps à désapprendre des gestes naturels comme le simple tracé d'un A ou d'un 4 avant de réapprendre de nouveaux symboles. Et qui oblige à réfléchir à sa forme (majuscule, minuscule, chiffre, caractère spécial...) avant de dessiner chaque "lettre". **Didier Sanz**

POUR Pendant les travaux, l'informatique continue...

A une époque, des milliers de personnes ont appris et utilisé le code Morse. Ridicule ? C'était avant le téléphone. Hier encore, toutes sortes de professions ont employé la sténo. Insensé ? C'était avant le magnétophone (1). Aujourd'hui, eh bien, nous sommes en train de vivre la période *avant* la reconnaissance de l'écriture.

Cette technologie balbutiante fait beaucoup parler d'elle et rend déjà service dans des contextes particuliers, mais on estime généralement que des décennies de recherche nous séparent d'une solution assez fiable pour remplacer le clavier dans le cas général. Ceci parce que, pas plus que nous, la machine ne peut lire sans comprendre. Devinette : sachant que des humains ne se gênent pas à l'occasion pour nous demander de "remplir ce formulaire en majuscules d'imprimerie", quand donc un ordinateur sera-t-il assez malin, et instruit pour lire mes pattes de mouche, alors que je n'en suis pas toujours capable ?

En attendant, entre le clavier et l'écriture naturelle, qu'est-ce qui nous interdit d'examiner les voies médianes, s'il y a quelque chose à y gagner ? Moi, je veux bien essayer d'écrire avec un alphabet revisité, comme me le propose Graffiti, si cela me permet demain, par exemple, de répondre sur le pouce et sans m'énerver à un message tombé du ciel sur un minuscule "communicateur" de poche. Graffiti ne me demande pas d'écrire en OCR ou en code à barres, mais plus sagement de déformer des signes particulièrement problématiques pour les algorithmes. J'ai bien appris à écrire mes 1 et mes 7 à l'américaine... **Pierre Vandeginste**

(1) *La sténo est d'ailleurs un outil si pratique que de nombreux journalistes anglo-saxons et toutes les cours de justice du monde, notamment, l'utilisent encore aujourd'hui.*

Modems SAGEM : La communication exige la confiance

POUR PC ET PORTABLES

Des prix compétitifs et des garanties uniques
SAT-Direct







Commandes et renseignements
SAT-Direct du Groupe SAGEM
(1) 40 77 70 80

POCKET



PC et portable
Minitel, fax, transfert de fichiers à 14400 bits/s

Gamme POCKET à partir de 495 FHT



ADAPTATEUR RNIS

PC et portable
Multiprotocole, logiciel asynchrone compatible Hayes®, Télédisquette®

ADAPTATEUR RNIS à partir de 5500 FHT

PCMCIA

Spécial portable
Minitel, fax, transfert de fichiers à 14400 bits/s



Gamme PCMCIA à partir de 2490 FHT



Répondeur vocal

COFFRET +

Spécial PC
Minitel, fax, transfert de fichiers à 14400 bits/s

Gamme COFFRET + à partir de 1490 FHT



MODEMS LIVRES AVEC LOGICIELS



DEMANDE DE CATALOGUE

Découvrez l'ensemble de notre gamme modem en renvoyant ce coupon à SAT - Direct BP 376, 75626 Paris Cedex 13

Nom _______ Prénom _______
Fonction _______
Société _______
Adresse _______
____
CP _______ Ville _______
Tél. _______ Fax _______

SVM 11/94 - cercler n° 76, dans connexion



SAGEM

IPC 11/94

Brett

LA VRAIE PERFORMANCE DU PENTIUM 90

OCTOBRE 1994

ENQUÊTE DE SATISFACTION PC EXPERT LE CHOIX DES LECTEURS

1er satisfaction globale

Brett, N° 1 EN INDICE DE SATISFACTION CLIENT

AVEC Brett, VOUS ÊTES SÛR D'ÊTRE SATISFAIT

Brett vient d'être classé n°1 en indice de satisfaction globale client et n°1 pour la satisfaction des utilisateurs de PC en entreprise (Enquête PC Expert Oct 94). Commandez un PC en toute confiance. Vous serez très satisfait !



Brett, LA VRAIE PERFORMANCE DU PENTIUM 90

Grâce à une architecture spécifique autour du pentium et une sélection des meilleurs composants et interfaces, Brett vous apporte plus de puissance, plus de rapidité et plus de performances.

POUR CHACUN DE VOUS, Brett INVENTE UN Brett

ASSEMBLÉ EN FRANCE

Chez Brett, les configurations personnalisées représentent 2 micros sur 3. Expliquez-nous vos attentes et votre environnement. Nous vous conseillons pour un choix idéal. Appelez-nous, vous comprendrez la valeur de cet engagement.




Heures d'ouverture de 8h00 à 19h00



Garantie 3 ans pièces et main d'œuvre



Maintenance sur site gratuite 1 an



Satisfait ou remboursé dans les 30 jours



Brett Financement Particuliers payez en 3, 6, 9, 12 mois



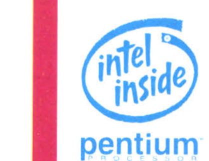
Livraison sur toute la France port et emballage en sus (nous consulter)



Assistance téléphonique gratuite durant toute la vie du micro



Configuration personnalisée en atelier avant expédition





Disponible chez les meilleurs revendeurs.



RAYTRACE LITE 2.0 POUR WINDOWS™

Raytrace lite 2.0 pour Windows™ met à votre disposition une palette d'outils pour faire de vous un véritable Léonard de Vinci de l'image de synthèse. Avec l'éditeur graphique, créez vos objets 3D à main levée et mettez-les en couleurs.

Réf. 1185 - 129 FF



TRUECOLOR PHOTO COLLECTION

Une bibliothèque de plus de 150 photos professionnelles du monde entier (16,7 millions de couleurs). Les domaines abordés sont vastes : architecture, art, paysages, animaux, plantes, couchers de soleil sur l'Himalaya...

Réf. 1231 - 129 FF

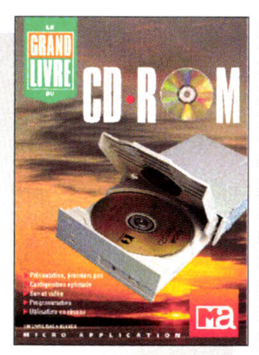


TEXTURES ET FONDS POUR WINDOWS™

600 Mo d'images de qualité photo pour vous aider à réaliser tous vos travaux graphiques. Les images sont disponibles, selon le type, en deux résolutions : 2400* 1800* 24 bits ou en 800* 600* 24 bits. Idéal pour les dessins et retouches.

Réf. 1214 - 129 FF

Réf. 1267 - 395 FF



LE GRAND LIVRE DU CD-ROM

Exhaustif et complet, il permet de mieux appréhender cette technologie avec de précieux renseignements quant à l'achat, l'installation, la configuration du matériel (contrôleur, carte Sound Blaster™, SCSI...) et les logiciels nécessaires. CD-ROM inclus.

Réf. 1222 - 195 FF



LE SUPERLIVRE DE LA SOUND BLASTER™

Le Superlivre de la Sound Blaster™ est une réelle mine de trucs et astuces, de fonctions non documentées et de puissants programmes shareware et du domaine public. Qui plus est, il est très attrayant en raison de son contenu et de son format.

Réf. 1195 - 245 FF



PROJECTEUR POUR WINDOWS™

Créez vos propres diaporama sur écran. Associez une image à un fichier son (aux formats MIDI ou WAV). De nombreuses options sont disponibles, vous permettant de déterminer tous les paramètres de votre présentation.

Réf. 1160 - 295 FF



CD SPEED

Il multiplie considérablement la vitesse des lecteurs CD-ROM. Avec seulement 26 Ko occupés, CD-Speed est compatible avec toutes les unités CD-ROM (même les double ou triple vitesse). Il constitue enfin une réelle alternative aux coûteux ajouts et mises à jour de matériel.

Réf. 1244 - 245 FF

SUPERCLIPARTS PCX
Avec plus de 4000 superbes cliparts en couleurs (au format bitmap PCX) et couvrant divers domaines, agrémentez désormais vos documents les plus personnels. D'un simple clic, placez rapidement les cliparts désirés dans votre document .
Réf. 1040 - 195 FF



SUPERCLIPARTS VECTORIELS
Avec ce CD-ROM, des possibilités illimitées : plus de 1100 cliparts en couleur au format CGM et WMF. Les cliparts sont redimensionnables et ce, sans perte de qualité. Ils sont utilisables pour des besoins professionnels ou personnels.
Réf. 1041 - 195 FF



NITRO
Attention! Ce CD-ROM contient plus de 130 animations explosives. Un gestionnaire de shows vous permet d'associer toutes les animations pour en faire des présentations à part entière, sonorisées si besoin est... Des voyages virtuels à vous couper le souffle!
Réf. 1241 - 129 FF



Pour 395 F devenez le maître de l'univers

SkyPlot vous réserve une aventure qui reléguera les exploits de la Nasa à une petite promenade en banlieue! SkyPlot est un programme d'astronomie extrêmement puissant pour Windows™. Sa précision de calcul n'a d'égale que sa rapidité. Il permet aux amateurs comme aux astronomes émérites d'obtenir visuellement des informations étonnantes sur les planètes, les étoiles ou les constellations.

De puissantes fonctions de recherche vous assisteront pour localiser un objet ou un événement particulier. Vous pourrez alors observer un ciel nocturne "normal", l'ensemble du système solaire avec l'orbite des planètes, la terre vue de l'espace ou le fameux diagramme de Hertzsprung-Russell. Zoomez, sauvegardez, imprimez... ou délectez-vous simplement des splendides images True Color de la plupart des objets.



MICRO APPLICATION
UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

MEDIAPOOL
Il s'agit d'éléments librement utilisables pour vos présentations et vos applications multimédia. 333 textures, des fichiers en quatre langues ainsi que trois morceaux musicaux librement utilisables vous aideront à agrémenter toutes vos applications multimédia.
Réf. 1242 - 129 FF

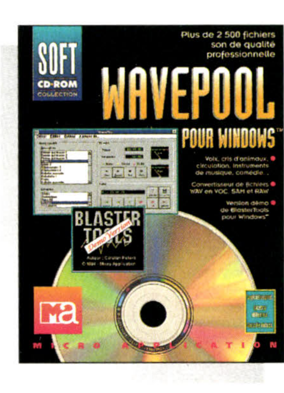


GLOBETROTTER POUR WINDOWS™
Anglais, Allemand, Italien, Espagnol ou Français... Voici à la fois un guide, un compagnon de voyage et un interprète, avec quelques 50 000 mots, 530 expressions et toutes les conversions d'horaires et de monnaies.
Réf. 1211 - 195 FF





WAVEPOOL
Avec ce CD-ROM, disposez de plus de 2500 fichiers son de qualité professionnelle tirés de domaines variés : animaux, technique, comédie, instruments de musique, voix, ambiances urbaines. Découvrez une superbe qualité de son exempte de tous bruits ou parasites.
Réf. 1230 - 129 FF



BON DE COMMANDE à envoyer à Micro Application - 58, rue du Fbg Poissonnière, 75010 Paris - Tél. (1) 47 70 32 44 - Fax : (1) 42 46 03 02
Magasin : 13, rue Sainte Cécile, 75009 Paris - du Lundi/jeudi : 9h-13h / 14h-18h et vendredi : 9h-13h / 14h-17h - (M) Bonne Nouvelle ou Poissonnière

Réf.	Titre	Qté	Prix

Frais de port France Métropolitaine uniquement
frais d'envoi : 1 à 3 produits = 30 F
4 à 5 produits = 40 F
TOTAL TTC

Réglement par : ☐ Carte bleue N° ______ expire le : ______ ☐ Mandat-lettre ☐ Chèque à l'ordre de Micro Application
N° téléphone : ______ ☐ oui, je désire recevoir les nouveaux catalogues **MA** : ☐ livres et logiciels PC 93/94 ☐ Soft Collection
NOM : ______ PRENOM : ______
ADRESSE : ______
CODE POSTAL : ______ VILLE : ______ SIGNATURE : ______

36-15 MICROAPP

cercler n° 53, dans connexion

SVM P006 SVM 1194

Western Energy, certainement les



Patriot

486 SX33 complet avec moniteur Patriot SVGA , souris, DOS et Windows

6230 HT

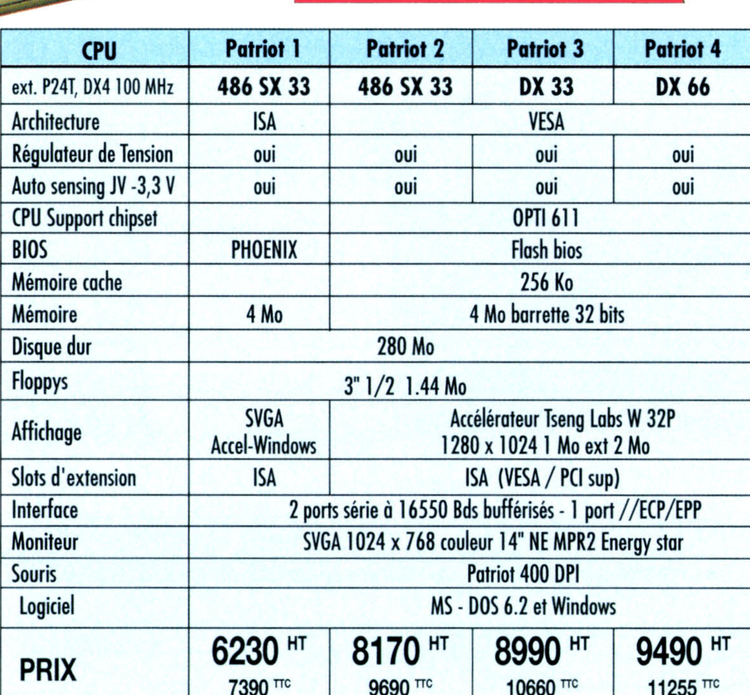
7390 TTC Version Patriot 1

Configuration complète Patriot 1 :

- Coffret tout PVC avec blindage flottant mumétal
- Carte Western Energy "All in one"
- Intel 486 SX 33
- 4 Mo RAM • Dos 6.2 • Windows
- Clavier Pro • Souris Patriot
- Moniteur Patriot SVGA
- HD 280 Mo • Floppy 3.5"
- VGA avec accélérateur Windows.



On a toujours un faible pour le petit dernier, surtout quand il dispose de tant d'atouts pour faire une grande carrière.
WESTERN ENERGY vous présente réuni dans le PATRIOT ce que vous trouverez probablement en option chez nos meilleurs concurrents vers la fin de l'année ou peut être en début de celle d'après. Comme tous les WESTERN ENERGY, le PATRIOT, conçu aux Etats Unis, est fabriqué sous licence dans notre chère Patrie. Imaginez-vous aux commandes de ce bolide, il se rit de vos multiples tableaux interactifs, de vos rapports de 50 pages avec insertion d'images et de vos graphiques ridimentionnels, il les affiche en un clin d'œil et les imprime comme l'éclair.
WINDOWS et ses applications vont faire peau neuve, jamais les mots productivité et efficacité n'auront trouvé de plus juste allié que le PATRIOT. En plus de la garantie d' 1 an avec l'option maintenance sur site, 4 ans pour 3,75% par an du montant de votre achat, avec le contrat 30 jours satisfait ou remboursé, la livraison gratuite en vente directe et l'assistance technique WESTERN ENERGY on se sent vraiment en sécurité. Mais ce joyau doit être horriblement cher, allez-vous me dire. Jugez plutôt !!!



CPU	Patriot 1	Patriot 2	Patriot 3	Patriot 4
ext. P24T, DX4 100 MHz	486 SX 33	486 SX 33	DX 33	DX 66
Architecture	ISA	VESA		
Régulateur de Tension	oui	oui	oui	oui
Auto sensing JV -3,3 V	oui	oui	oui	oui
CPU Support chipset		OPTI 611		
BIOS	PHOENIX	Flash bios		
Mémoire cache	256 Ko			
Mémoire	4 Mo	4 Mo barrette 32 bits		
Disque dur	280 Mo			
Floppys	3" 1/2 1.44 Mo			
Affichage	SVGA Accel-Windows	Accélérateur Tseng Labs W 32P 1280 x 1024 1 Mo ext 2 Mo		
Slots d'extension	ISA	ISA (VESA / PCI sup)		
Interface	2 ports série à 16550 Bds bufférisés - 1 port //ECP/EPP			
Moniteur	SVGA 1024 x 768 couleur 14" NE MPR2 Energy star			
Souris	Patriot 400 DPI			
Logiciel	MS - DOS 6.2 et Windows			
PRIX	6230 HT 7390 TTC	8170 HT 9690 TTC	8990 HT 10660 TTC	9490 HT 11255 TTC





Les "plus" de WESTERN ENERGY



option



BORDEAUX MERIGNAC - 33700
36, AVENUE DE LA SOMME
TEL 56 97 81 81 - FAX 56 55 15 55

CASABLANCA - MAROC
L & L Technologies -
11, RUE MICHEL-ANGE
TEL (19) 212 2 39 76 94
FAX (19) 212 2 20 44 63

COLMAR - 68000
28, RUE GAY-LUSSAC ZI NORD
TEL 89 23 94 28 - FAX 89 23 96 81

FREJUS - 83600
AVENUE DE PROVENCE
TEL 94 53 63 05 - FAX 94 51 54 76

GRENOBLE - 38000
11, RUE DU DOCTEUR MAZET
TEL 76 47 69 22 - FAX 76 47 69 24

LE MANS - 72000
27, RUE AUVRAY
TEL 43 24 09 50 - FAX 43 77 07 97

LILLE - PALAIS DES CONGRES 59000
9, PLACE MENDES FRANCE
TEL 20 57 24 44 - FAX 20 40 28 01

LYON - 69007
7, AVENUE JEAN-JAURES
TEL 72 73 10 99 - FAX 72 73 42 70

MARSEILLE - 13002
106, AV. DE LA REPUBLIQUE
TEL 91 90 66 12 - FAX 91 90 60 38

MONTPELLIER - 34000
3, RUE RONDELET
TEL 67 58 30 31 - FAX 67 92 41 08

MULHOUSE - 68100
50, RUE FURSTENBERGER
TEL 89 60 36 81 - FAX 89 60 36 82

NANTES - 44000
9, ALLEE DE L'ILE GLORIETTE
TEL 40 08 02 00 - FAX 40 08 04 39

Western Energy Western Energy Western Energy Western Energy Western Energy

micros les plus performants au monde

PREDATOR

Pentium PCi 90MHz

complet avec moniteur SVGA, DOS et Windows

16990 HT
20150 TTC

100 MHz

4 ans Garantie

Nous sommes à l'ère des technologies de pointe, vous exigez toujours plus de performance et de sécurité des appareils que vous utilisez, bientôt vous n'oserez plus acheter une voiture qui ne disposera pas de l'ABS, de l'AIRBAG ou de barre de renfort latéral. Votre PREDATOR est pensé dans cet esprit, conçu aux Etats Unis, assemblé en France sous licence, il dispose en standard de l'accélérateur WINDOWS ET 4000 W32P bus PCi, le plus performant de sa catégorie, du contrôleur disque IDE VESA FULL 32 bits de Western Advanced Research TM qui double votre taux de transfert disque.

L'évolutivité, tout le monde en parle mais elle ne veut pas dire la même chose chez tous les fabricants, WESTERN ENERGY vous offre sa façon de concevoir l'évolutivité :

Microprocesseur INTEL de série SX, DX, DX2, DX4, P24T Overdrive et PENTIUM. Double Local Bus 32 bits à la norme VESA et PCI 2 x 32 bits sur version PENTIUM. 1 slot VESA libre et 5 slots ISA libre et 3 PCI et 5 ISA version PENTIUM. Mémoire cache 256 Ko "WRITE BACK" Ultra rapide extensible à 1 Mo version PENTIUM. Contrôleur vidéo SVGA PCi Local Bus 1024 Ko extensible à 2048 Ko Accélérateur WINDOWS ET4000 W32P TSENG LABS.

Résolution			
1024 Ko :	1024 x 768	en 256 couleurs palette 16.7 M	
	1280 x 1024	en 16 couleurs palette 16.7 M	
2048 Ko :	1024 x 768	en 32768 couleurs palette 16.7 M	
	1280 x 1024	en 256 couleurs palette 16.7 M	

Lecteur de disquette 3 1/2 1.44 Mo. • Clavier KEYTRONICS Pro. AZERTY ou QWERTY au choix • Souris KEYTONIC Pro et tapis • 2 ports séries RS232C 16550 avec buffer et 1 port parallèle bidirectionnel • 1 port souris type PS2 • Présentation TOUR • Alimentation 230 W • Ventilateur basse vitesse • MSDOS 6.2 et WINDOWS pour WORKSGROUP 3.11 • Moniteur couleur Haute Définition SVGA 1024 x 768 NE MPR2 et Energy star 14" pixel 0.28 mm.

Configuration	Prix HT	Prix TTC
INTEL 486 SX33 - 280 Mo	8890 HT	10540 TTC
INTEL 486 SX33 - 420 Mo	9190 HT	10900 TTC
INTEL 486 DX33 - 280 Mo	9290 HT	11015 TTC
INTEL 486 DX33 - 420 Mo	9590 HT	11370 TTC
INTEL 486 DX66 - 360 Mo - 8 Mo	10990 HT	13030 TTC
INTEL 486 DX66 - 540 Mo - 8 Mo	11990 HT	14220 TTC
INTEL 486 DX4-100 - 540 Mo - 8 Mo	15660 HT	18570 TTC
INTEL PENTIUM 66 - 540 Mo - 8 Mo	13990 HT	16590 TTC
INTEL PENTIUM 90 - 540 Mo - 8 Mo	16990 HT	20150 TTC





30 JOURS





SVM 11/94 - cercler n° 86, dans connexion

Un renseignement ! Une commande ! Western Energy vous offre un appel gratuit

PARIS 92
20, rue Périer (MONTROUGE - 92120)
TEL 40 84 99 88 - FAX 40 84 02 98

PARIS 8 - 75008
36, RUE DE TURIN
TEL 42 93 41 33 - FAX 43 87 08 82

PARIS 16 - 75016
5, RUE MAURICE BOURDET
TEL 45 24 23 16 - FAX 45 24 32 08

RENNES - CESSON-SEVIGNE - 35510
4, RUE DU BORDAGE
TEL 99 83 97 73 - FAX 99 83 99 36

SAINT-FLOUR - 15100
44, RUE MARCHANDE - BP 72
TEL 71 60 36 81 - FAX 71 60 42 20

SAINT-PIERRE - ILE DE LA REUNION - 97410
X.M.S. 57, RUE AUGUSTE BABET
TEL (19) 262 35 38 93 - FAX (19) 262 35 38 27

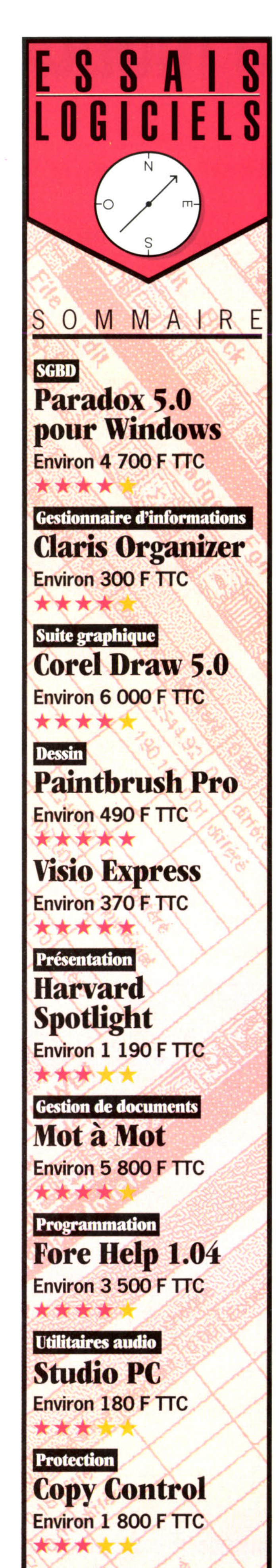
SEVRES : APTICS - COMPULEASE
20, RUE TROYON - 92316
TEL 41 14 79 79 - FAX 41 14 79 97

STRASBOURG - 67000
5, PETITE RUE DE LA COURSE
TEL 88 22 09 81 - FAX 88 22 26 01

TOULOUSE - 31400
12-14 AVENUE DE L'URSS
TEL 61 55 37 24 - FAX 61 55 39 36

N° Vert 05 339 339

Western Energy Western Energy Western Energy Western Energy



Shareware

20 utilitaires Windows

Les accessoires fournis avec Windows ne vous suffisent plus ? Alors peut-être trouverez-vous votre bonheur parmi les utilitaires en shareware que nous avons sélectionnés ici. Un clone de Norton Commander, une calculatrice scientifique, un agenda et d'autres, il y a en a pour tout les goûts et tous les usages.

PAR JACQUES HARBONN ET IVAN ROUX



Rappelons d'abord ce qu'est un logiciel shareware : il s'agit d'un programme que l'auteur diffuse librement, mais dont il attend une rétribution que lui-même a fixée à l'avance (en général quelques dizaines de francs ou dollars). Ainsi, les coordonnées de l'auteur sont toujours mentionnées dans le programme. Autrement dit, libre à vous de le copier, de l'essayer... mais si vous l'adoptez, vous serez tenu de régler le montant indiqué. Attention d'ailleurs, les auteurs diffusent parfois des versions limitées (dépourvus de fonction de sauvegarde, par exemple), s'engageant à vous envoyer la version complète après enregistrement de vos coordonnées et règlement.

Il existe plusieurs filières pour trouver des sharewares. Les boutiques micro, d'abord, dont certaines pratiquent la vente par correspondance. Elles proposent de simples disquettes ou les collections de Micro Application et Sybex. A noter que ces disquettes ou collections sont – bien sûr – payantes, et que leur prix est en sus du règlement à l'auteur.

Autre voie : le téléchargement. Il se fait soit par Minitel (si vous êtes équipé d'un câble de liaison entre le PC et le Minitel et d'un logiciel de communication), soit par des serveurs tels que Compuserve, Calvacom ou les BBS (de petits serveurs accessibles par modem). Il vous en coûte alors le temps de connexion, le paiement d'un abonnement au serveur et parfois, aussi, le prix du logiciel de communication exigé par certains serveurs.

Le téléchargement a ses avantages, surtout si vous vivez dans un village loin de toute civilisation micro. Ou si vous savez par avance que le logiciel à télécharger répondra à vos attentes.

Le téléchargement ou les CD-Rom ?

Mais dans le cas contraire, vous risquez de télécharger des programmes à l'aveuglette. Conclusion : un programme nul ou inutile va encombrer votre disque

OÙ TROUVER LES SHAREWARES DE NOTRE SÉLECTION?

Les vingt utilitaires de notre sélection figurent sur le coffret CICA Windows Collection (édition de juillet 1994) : il s'agit d'un coffret de trois CD-Rom vendus au prix de 100 F TTC environ... sans oublier, bien sûr, le "prix" unitaire de chaque shareware utilisé. Cela étant, vous pouvez trouver ces sharewares séparément sur de nombreux serveurs Minitel ou BBS. Et vous pouvez également les obtenir soit directement, soit par correspondance auprès des boutiques suivantes, dont la liste n'est pas exhaustive : DP Tool Club à Villeneuve d'Ascq (59) ; Arobace et Edi à Paris (75) ; Pearl Diffusion à Colmar (68) ; IFA à Cerfontaine (59) ; Select Soft à La Gaude (06).

pour bonifier



dur. Et cela vous aura coûté de l'argent et du temps… pour rien.

La solution pour minimiser les risques, ce sont les disquettes ou, mieux, les CD-Rom. Certes, il faut alors acheter un lecteur *ad hoc*… Mais les CD-Rom de sharewares contiennent des centaines, voire des milliers de programmes, des images, des sons, des icônes, bref de tout. Et si le meilleur y côtoie le pire, honnêtement, nous avons pu constater qu'on finit toujours par trouver chaussure à son pied. Aussi, le prix des sharewares (une centaine de francs) plaide pour eux, avec un rapport quantité/prix inégalé. Et ce, d'autant qu'on y trouvera les mêmes sharewares que l'on obtiendrait en téléchargement… Cela dit, à vous de juger maintenant. Bonne pêche !

Configuration conseillée
Tous les sharewares cités ici fonctionnent sur un PC équipé d'un processeur 386 ou plus avec 4 Mo de mémoire vive, un écran VGA et un disque dur, sans oublier l'indispensable Windows 3.1.

Windows Commander le clone de Norton Commander

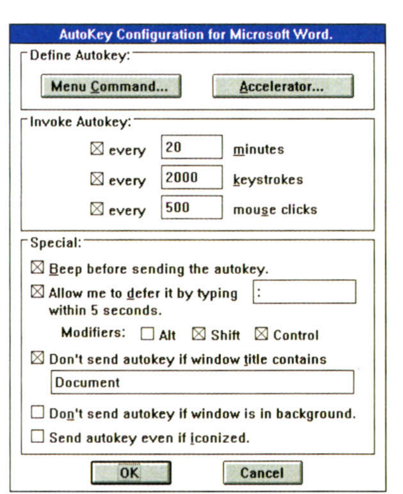
Windows Commander n'est en fait rien d'autre qu'une "copie" de Norton Commander, l'un des gestionnaires de disques durs les plus connus et les plus appréciés dans le monde DOS. Ainsi, tout comme celui de son modèle, l'écran principal présente deux fenêtres affichant chacune un disque ou un répertoire. Vous pouvez opter pour la représentation de votre choix : soit complète (taille du fichier, date et heure de création), soit réduite (nom du fichier uniquement), soit encore en arborescence. En outre, il est possible de sélectionner les fichiers à afficher (programme, extension particulière), ainsi que la clé de tri (extension, taille, nom, date, etc.) et son ordre.

Enfin, en bon émule de Norton Commander 4, Windows Commander peut "ouvrir" un fichier compressé (zip, arj, lha) comme s'il s'agissait d'un répertoire, et lire, copier, déplacer ou effacer un ou plusieurs des fichiers inclus. Et la sélection d'un ou plusieurs fichiers/répertoires apporte plus de confort : copie, déplacement ou effacement, changement de nom, calcul de la taille totale (sous-répertoires compris), modification des attributs, etc. Pratique, cet utilitaire peut également comparer deux répertoires, en mettant en évidence les différences. Et puis, la recherche peut porter non seulement sur le nom des fichiers, mais aussi, éventuellement, sur leur contenu. Pour finir, de très riches options de réglage permettent d'adapter finement la configuration aux *desiderata* de chacun. Et l'ergonomie est parfaite, les manipulations étant aussi agréables à la souris qu'au clavier. Au total, voici un utilitaire majeur pour ceux qui rêvent de Norton Commander.

NOM DU FICHIER wcmd130e.zip
AUTEUR *Christian Ghisler*
NOTE ★★★★★
PRIX 25 dollars (env. 130 F)

Autokey, la sauvegarde automatique des fichiers

Mauvaise manipulation, "plantage" de Windows ou coupure de courant... voilà autant de raisons de voir s'envoler tout son travail. Le mot d'ordre est donc de sauvegarder. D'où l'intérêt d'Autokey, qui enregistre automatiquement les données de toutes les applications ouvertes... si on le lui a demandé au préalable. Dans ce cas, il les configure une à une : activation de la sauvegarde après une certaine durée, un nombre donné de clics de souris ou de frappes au clavier. Aussi, des réglages servent à activer un signal sonore, ou à inhiber la sauvegarde automatique si l'application travaille en arrière-plan ou en mode "icônisé". Par défaut, Autokey active la commande Save du menu File. Mais le programme permet (ouf...) de paramétrer ces commandes pour les adapter à chaque logiciel. L'activation par raccourci-clavier est ici possible. Et Autokey peut aussi être détourné de son but premier pour effectuer des tâches répétitives à intervalles fixes.



NOM DU FICHIER autok21.zip
AUTEUR *Lynn Wallace*
NOTE ★★★★★
PRIX 20 dollars (env. 100 F)

BCalc, la calculette des scientifiques

Cette calculette ne se contente pas des fonctions scientifiques "classiques" (puissances, logarithmes, etc.) : elle permet aussi d'entrer des formules et de les sauvegarder, et surtout de calculer le résultat final en fonction de la valeur des différentes variables. Car BCalc "connaît" les principales constantes utilisées en mathématiques et en physique : constante de Planck, nombre d'Avogadro, etc. Et la précision est ici réglable (jusqu'à douze chiffres), tout comme les couleurs ou les polices de caractère.

A noter qu'une calculette complémentaire, accessible depuis BCalc, est plus spécialement dédiée aux programmeurs. Ses atouts : des opérateurs logiques, le décalage de bits, et le réglage de la "taille" des opérations.



NOM DU FICHIER *bcalc.zip*
AUTEUR *Ben Jackson*
NOTE ★★★★★
PRIX 10 dollars (env. 50 F)

Chart Tamer, le traducteur des nombres en images

Chart Tamer est un grapheur, soit un programme qui peut convertir une série de données chiffrées en leur représentation graphique, autrement plus évocatrice. Ici, l'entrée des données est facile. Vous indiquez d'abord le nombre de lignes et de colonnes du tableau, puis vous remplissez les "cases" avec les bonnes valeurs.

Les choix de représentation sont multiples : Manhattan, graphes classiques, aires, camemberts, etc. Chaque représentation peut, en outre, être réglée de façon à élargir encore l'éventail des possibilités : mode 2D ou 3D, ou plus finement encore, l'orientation, le cumul, l'affichage tridimensionnel, etc., et même les motifs de remplissage (très utile pour une impression monochrome). Fin du fin, le graphique obtenu peut aussi être enrichi d'une image de fond et d'une légende dans la police de caractères et la couleur de votre choix. Dernier point, les menus sont clairs ; et leur accès est facilité par une barre d'icônes.

NOM DU FICHIER ctamer20.zip
AUTEUR *Software Excellence By Design*
NOTE ★★★★★
PRIX 29,95 dollars (env. 170 F)

Backdesk, écrans virtuels et menus "pop-up"

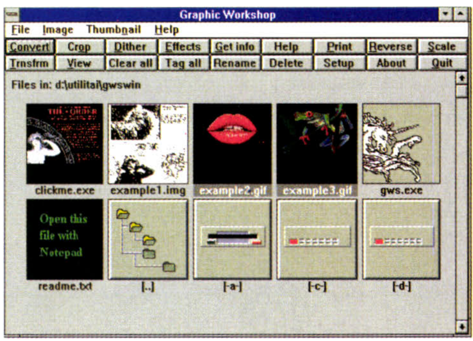
Backdesk réunit deux utilitaires, Big Desk et Backmenu. Le premier offre un bureau virtuel qui totalise jusqu'à soixante-quatre écrans. Sa mise en œuvre est d'une grande simplicité : il vous faut agrandir, tout d'abord, la fenêtre du programme à sa taille maximale, puis positionner les différentes fenêtres ouvertes sur le bureau dans des "zones" correspondant chacune à un écran virtuel. Il ne reste plus ensuite qu'à sauvegarder ces réglages et à réduire la fenêtre Big Desk à une simple icône. Notez, en outre, que cette dernière reste partagée en différentes zones, un clic sur le bouton droit de la souris activant l'écran correspondant. Aussi, le programme dispose d'un bon nombre de réglages : maintien de l'icône au premier plan, activation d'une grille de positionnement, nombre d'écrans virtuels (neuf par défaut), etc.

Backmenu, le second utilitaire, permet de créer un menu "pop-up" (c'est-à-dire apparaissant instantanément sous le curseur), ceci afin de lancer rapidement une application. Cependant, le menu devra être constitué à partir d'un éditeur de texte Ascii, la syntaxe, simple, restant à la portée de tous. Derniers points : l'activation du menu s'effectue d'un clic droit sur le fond de l'écran ; et le menu pop-up qui apparaît peut être partagé en différentes rubriques, certaines options pouvant même donner lieu à des sous-rubriques. Pratique pour avoir "sous la main" ses programmes principaux. ➢

NOM DU FICHIER backdesk.zip
AUTEUR *I. Health*
NOTE ★★★★★
PRIX 25 livres (env. 210 F)

Graphic Workshop, la boîte à outils des images

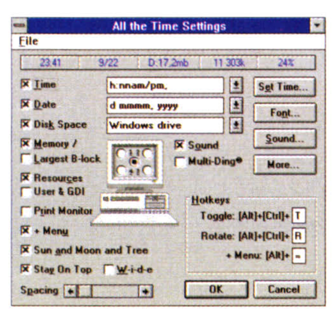
Un remarquable utilitaire dédié à l'affichage et au traitement des fichiers d'images. D'abord, il reconnaît la quasi-totalité des formats, et même quelques formats d'animation. Ensuite, il propose deux modes d'affichage : l'un "classique", où seul le nom apparaît (à la manière du gestionnaire de fichiers de Windows), et l'autre "miniature", où chaque image est présentée sous la forme d'une vignette. Sans compter, bien sûr, la visualisation en plein écran.



Graphic Workshop offre aussi moult possibilités d'intervention. La palette peut être réglée *via* les couleurs elles-mêmes ou les niveaux d'intensité et de contraste. Et les fichiers sont facilement convertis d'un format dans un autre. Autre point fort, la richesse de l'éventail des effets spéciaux : effets simples de rotation ou miroir horizontal ou vertical ; effets plus complexes d'adoucissement ou de renforcement des contours, etc. Sans oublier le changement d'échelle ou le passage en négatif. Enfin, on peut facilement extraire une zone de l'image par découpe à la souris. Et les images couleurs peuvent être tramées et converties en niveaux de gris selon différents algorithmes. Ici, les options de réglage complètes interviennent dans de nombreux domaines : taille des images Photo-CD, rendu des images JPEG, gestion des formats compressés, etc. Un excellent produit, qui ne cesse de s'améliorer au fil des versions successives.

NOM DU FICHIER gwswn11l.zip^
AUTEUR *Alchemy Mindworks*
NOTE ★★★★★
PRIX 40 dollars (env. 210 F)

All The Time, la montre qui sait se montrer



L'horloge de Windows souffre de plusieurs défauts, notamment celui de se cacher facilement sous d'autres fenêtres. Corrigeant cet inconvénient, All The Time offre, de plus, d'autres fonctions. Car cette horloge numérique affiche l'heure et la date dans un grand choix de formats. Et des informations propres à l'ordinateur peuvent figurer dans la fenêtre : espace disque, ressources disponibles, mémoire, etc. En outre, les possibilités de réglage sont vastes : taille de la fenêtre, placement des informations, choix de la fonte... Et il est gratuit.

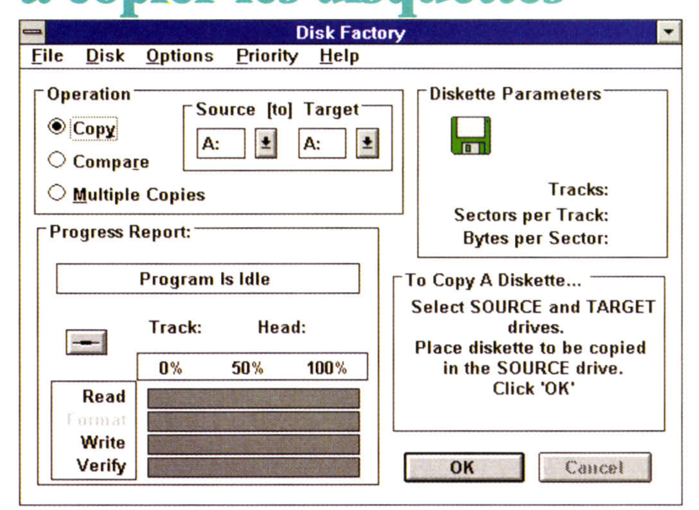
NOM DU FICHIER att302.zip
AUTEURS *Wilson Smith, Carole Rogers*
NOTE ★★★★★
PRIX gratuit

Hotkey, pour prendre les bons raccourcis

Hotkey se charge de lancer une application Windows par simple appui sur une touche ou combinaison de touches. Au départ, le programme propose quelques raccourcis-clavier pour manipuler les fenêtres, ou encore appeler la calculette ; mais les autres raccourcis devront, eux, être paramétrés par vos soins, cela grâce à une procédure très simple. En effet, il suffit juste de choisir la combinaison : touches alphanumériques ou touches de fonction, isolées ou bien en association avec une ou deux touches Shift, Control ou Alternate. Ensuite, vous tapez le nom complet du programme de lancement, chemin compris. Facile. Trente-deux raccourcis-clavier peuvent ainsi être définis et sauvegardés.

NOM DU FICHIER hotkey.zip
AUTEUR *Software GT*
NOTE ★★★★★
PRIX 20 dollars (env. 100 F)

Disk Factory, l'usine à copier les disquettes

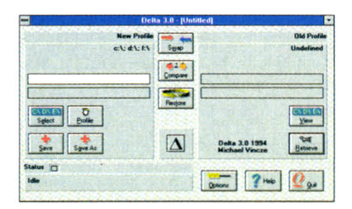


Destiné au formatage et à la copie de disquettes, cet utilitaire s'avère beaucoup plus complet et pratique que les solutions proposées par le Gestionnaire de fichiers de Windows. Pour les copies, on définit les unités source et destination, le programme analysant lui-même la configuration pour ne retenir que les lecteurs disponibles. Il peut aussi travailler sur des fichiers image (fichier regroupant l'intégralité du contenu de la disquette, données comme structure). Cela sert, par exemple, lorsqu'on effectue une copie de sécurité sur le disque.

Disk Factory est également capable de comparer deux disquettes (pour être parfaitement sûr de la qualité de la copie), ou d'effectuer des copies multiples, la disquette source n'étant lue qu'une seule fois. Enfin, Disk Factory est conçu pour limiter les manipulations au minimum en tirant parti de l'intégralité de la mémoire vive du PC. Et ce n'est pas tout, car il offre d'autres options telles que le formatage avec toutes les options voulues, la vérification en cours de copie et la copie de disquettes aux formats différents de celui de DOS. ➢

NOM DU FICHIER diskfac.zip
AUTEUR *Mark J. McGinty*
NOTE ★★★★★
PRIX 29,95 dollars (env. 160 F)

Delta 3.0, l'autonettoyant pour Windows

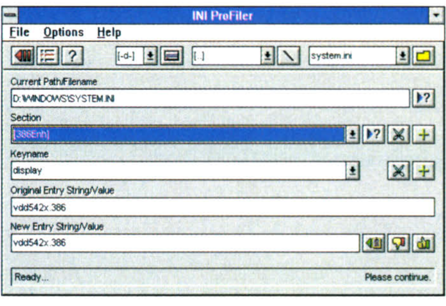


Les applications Windows ont de plus en plus tendance à installer une multitude de fichiers dans différents répertoires du disque dur. La suppression du dossier principal d'un programme ne suffit donc plus à purger intégralement le disque dur ; et les programmes de désinstallation restent encore trop rarement fournis avec les programmes-maîtres. Ainsi, au fil du temps, le disque s'encombre de fichiers inutiles, qui plus est difficiles à repérer. Delta 3.0 corrige cette lacune, et de belle manière. A un moment donné, il établit en effet un "bilan" d'un ou plusieurs disques. La procédure est simple : il suffit juste de lancer ce bilan avant et après l'installation d'un programme. Dès lors, Delta est capable d'établir la liste des modifications apportées (nouveaux fichiers, changement des fichiers d'initialisation DOS et Windows), ou de procéder lui-même à la désinstallation complète. Mieux, les fichiers "bilan" sont sauvegardés sur le disque dur sous l'appellation de la date courante, ce qui permet de retrouver très facilement la configuration d'un jour précis. Aussi simple qu'efficace.

NOM DU FICHIER delta3_0.zip
AUTEUR *Michael Vincze*
NOTE ★★★★★
PRIX *21 dollars (env. 110 F)*

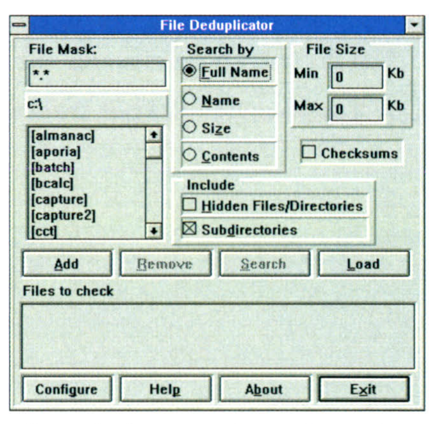
Ini Profiler, pour modifier les fichiers ini sans risque

Les fichiers ini – qui se chargent du réglage de Windows et de ses applications – revêtent une importance capitale. L'utilisateur averti peut en effet être amené à les modifier, soit pour optimiser son système, soit pour faire un peu de "ménage" dans les multiples sections créées par les différentes installations. Ainsi, Ini Profiler se charge d'éditer ces fichiers ini, mais tout en conservant une sécurité maximale, indispensable, voire vitale, dans ce domaine. Et de fait, on choisit le fichier ini concerné, la section voulue et la ligne à traiter… et une fenêtre affiche alors les données d'origine, une autre étant dédiée à la ligne modifiée. On peut, bien entendu, ajouter une ligne ou une section, et tirer aussi profit du presse-papiers pour faciliter les entrées. Ici, les sections majeures des fichiers ini capitaux (System.ini et Win.ini) disposent d'une aide en ligne fournissant des commentaires précieux. Quelques options de réglage (style de fonte, options de backup ou de confirmation) complètent le programme.



NOM DU FICHIER inip10.zip
AUTEUR *Matthew T. Smith*
NOTE ★★★★
PRIX 16 dollars (env. 90 F)

File Deduplicator, la chasse aux doublons est ouverte



File Deduplicator se charge de scanner un ou plusieurs disques pour détecter les fichiers en double. La liste qu'il établit peut être sauvegardée. En outre, ces fichiers doublons seront analysés. Dès lors, pour chaque nom de fichier, le programme dresse la liste des différents emplacements, permet de comparer les versions différentes, et de sélectionner la plus ancienne ou, au contraire, la plus récente, ainsi que d'effacer celles qui font double emploi. Très pratique pour faire un salutaire ménage sur le disque dur.

NOM DU FICHIER dupe14d.zip
AUTEUR *Trevor Prinn*
NOTE ★★★★★
PRIX 15 livres (env. 130 F)

The Ecologic Trash, une poubelle façon Macintosh

Voici une "poubelle" dont les fichiers, même lorsqu'ils ont été placés dedans, restent récupérables, un peu à la manière de la corbeille du Macintosh. La mise en pratique est très intuitive. Il suffit, en effet, de transporter par glisser-lâcher les fichiers à effacer. Comme sur Mac, l'icône de la poubelle s'enfle une fois remplie ; mais elle peut à tout moment être vidée (effacement définitif des fichiers), ou "recyclée" (déplacement des fichiers vers un autre répertoire). A noter que le nom fait allusion à une taxe instaurée en Belgique sur les matériaux non recyclables…

NOM DU FICHIER ecotrash.zip
AUTEUR *Sébastien Stormacq*
NOTE ★★★★★
PRIX gratuit

Drag and View, la méthode turbo pour voir les fichiers

Avec Drag and View, on visualise beaucoup de documents de différents formats sans pour autant ouvrir l'application correspondante ni établir, au préalable, une association entre un type de fichier et des applications. Ici, les formats reconnus couvrent des domaines variés : traitement de texte (Word, Wordperfect, Ami Pro, Write), tableur (Paradox, Excel, Lotus 1-2-3…), base de données (dBase, Fox Pro), images (PCX, Gif, BMP, Tif), fichiers compressés (Zip, LZH), Ascii et hexadécimal. Pour la mise en œuvre, on se borne à déplacer l'icône du fichier sur l'icône du programme par un glisser-lâcher. Que de manipulations économisées ! ➢

NOM DU FICHIER dravview. zip
AUTEUR *Dan Baumbach*
NOTE ★★★★★
PRIX 25 dollars (env. 130 F)

SVM 11/94 - cercler n° 61, dans connexion

COMMUNIQUÉ

Dans le numéro 119 de *SVM*, deux graphiques figurant en page 164 présentaient, chiffres certifiés à l'appui, les performances de *SVM* face à ses concurrents :

Premier avec une diffusion totale payée de 100 671 exemplaires en 1993 (source OJD) et premier en audience cadres avec 423 000 lecteurs cadres (source IPSOS 94).

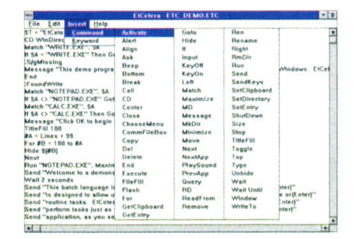
Sans contester l'indiscutable place de leader de *SVM*, notre confrère *Compatibles PC Magazine* nous demande pour ce qui le concerne d'apporter les précisions suivantes :

1) Il se considère désavantagé par la taille des histogrammes qui, alors que sa diffusion n'est que de quelques centaines inférieure à celle de l'*Ordinateur Individuel* (82 627 contre 83 023), marque une différence visuellement plus importante ;

2) Concernant les audiences cadres (étude IPSOS), l'indisponibilité des chiffres (illustrée par un point d'interrogation) pour *Compatibles PC Magazine* n'est pas le fait du titre, mais d'IPSOS lui-même, qui a omis de proposer son étude auprès de ce magazine.

3) Enfin, nous avions mal orthographié le nom de notre confrère : il s'agit bien de *Compatibles PC Magazine*.

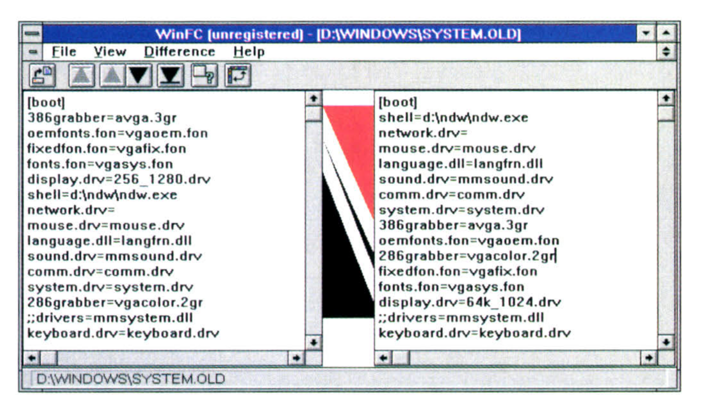
Etcetera, automatiser les tâches répétitives



Voilà un outil de création de macrocommandes. Certes, Windows propose le sien (Enregistreur), celui-ci capable de reproduire une séquence de touches ou d'actions effectuée à la souris. Mais Etcetera impose, lui, une étape de programmation, ce qui lui permet, en contrepartie, d'aller plus loin. Ainsi, la création du fichier de commandes peut s'effectuer au sein du programme ou sous n'importe quel éditeur apte à sauvegarder un fichier au format Ascii. Et le langage utilisé, apparenté au Basic, offre un éventail étendu d'instructions pour gérer les fenêtres, les boîtes d'alerte et de dialogue, les fichiers, les signaux sonores, les boucles, les tests et conditions... *et cætera*. Enfin, il reconnaît les variables numériques (entiers uniquement), ainsi que les variables-chaînes de caractères. Bien utilisé, cet outil peut rendre de fiers services pour des tâches répétitives, simples ou complexes. Mais il est cher...

NOM DU FICHIER etc120.zip
AUTEUR *Alpha Computer and Graphics*
NOTE ★★★★★
PRIX 69,95 dollars (env. 400 F)

Win FC souligne les différences entre fichiers

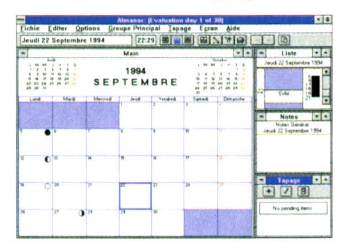


La commande FC de DOS permet de dresser la liste des différences entre deux fichiers. Mais les informations qu'elle donne ne sont, hélas, pas toujours claires. Ainsi, Win FC se propose d'effectuer la même comparaison (limitée ici à des fichiers texte), mais en mettant bien en évidence les différences de manière graphique. En fait, les deux fichiers sont affichés dans deux fenêtres voisines, et des "flèches" de couleurs signalent les différences : ajout ou changement. Ici, le repérage reste toujours très facile, et ce, même si le contenu d'une fenêtre défile, car les flèches suivent. Un menu accessible au clavier facilite encore le traitement, en positionnant automatiquement les deux fichiers sur la différence suivante ou précédente, ainsi que la première ou la dernière. Win FC est très utile pour souligner les différences entre deux fichiers.

NOM DU FICHIER winfc1.zip
AUTEURS *Kevin Routley, Rick Trowel*
NOTE ★★★★★
PRIX 15 dollars (env. 80 F)

Almanac, vos rendez-vous inscrits très précisément

L'écran de travail de ce gestionnaire d'informations personnelles dévoile un agenda-calendrier affichant, au choix, jour, mois ou année. Ici, on peut opter pour le classique calendrier grégorien ou



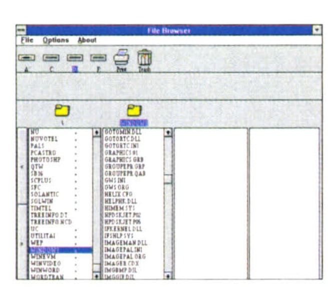
pour un calendrier israélite (an 5755), choisir le jour marquant le début de la semaine, ou encore l'affichage des phases lunaires. Les rendez-vous se gèrent, eux aussi, de façon très précise : avec la souris, vous sélectionnez la plage horaire et, éventuellement, le rythme de répétition : tous les *n* jours, toutes les semaines, tous les mois (par exemple, le 9 ou le deuxième vendredi), ou tous les ans. Dans le cas d'un événement répétitif, il est même possible d'indiquer une date de fin. Et vous pouvez être prévenu grâce à une alarme dont les bruitages sont réglables.

En outre, Almanac offre un gestionnaire de notes, ainsi qu'un rappel des actions à effectuer, avec leur niveau de priorité respectif. Et un carnet d'adresses /téléphone – à vocation personnelle ou professionnelle – complète le tout. A noter, enfin, qu'il se configure dans la langue d'installation de Windows, mais attention aux traductions...

NOM DU FICHIER alm31.zip
AUTEUR *Leonard A. Gray*
NOTE ★★★★★
PRIX 49,95 dollars (env. 260 F)

File Browser, l'interface très inspirée... du Next

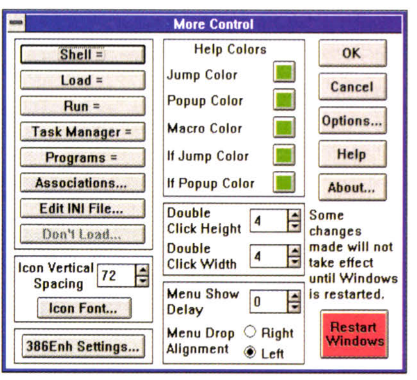
En dépit des améliorations apportées au fil des versions successives, le Gestionnaire de fichiers de Windows reste encore perfectible. File Browser propose donc une interface de remplacement, inspirée du Next. Dans la partie supérieure de l'écran figurent les icônes des lecteurs (disquettes et disques durs, mais non lecteurs de CD-Rom), ainsi que l'imprimante et la poubelle. La zone inférieure, elle, accueille quatre fenêtres affichant un répertoire et ses sous-répertoires. En fait, File Browser tire parti du glisser-lâcher. Ainsi, pour effacer un fichier ou un groupe de fichiers, il suffit de transporter leur icône sur la poubelle. *Idem* pour imprimer un ou plusieurs fichiers, à condition qu'une association existe entre l'extension du fichier



et le programme-maître. En outre, File Browser fournit des renseignements sur les fichiers : taille, association avec une application, date de la dernière modification ; et s'il s'agit d'un répertoire, il mentionne la taille totale. Enfin, des réglages définissent le niveau des alertes ou la signification du glisser-lâcher : copie, déplacement, etc.

NOM DU FICHIER browser.zip
AUTEUR *Chad E. Dionis*
NOTE ★★★★★
PRIX 10 dollars (env. 50 F)

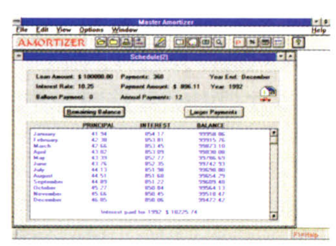
More Control, les réglages au doigt et à l'œil



More Control se charge d'élargir les possibilités de réglage de Windows sans que l'utilisateur ait lui-même à intervenir directement sur les fichiers System.ini ou Win.ini, manœuvre toujours périlleuse pour un novice. Ici, d'un simple clic on modifie le programme de contrôle général (Shell) ainsi que les applications chargées ou lancées au démarrage. Le nom complet (nom du fichier et chemin) peut aussi être entré au clavier, ou choisi directement à la souris grâce à un sélecteur de fichiers. En outre, More Control propose de définir les extensions caractérisant un programme (com, bat, exe...). Et permet de travailler sur les associations (pour, par exemple, lancer directement Word 6 juste en double-cliquant sur un document doc). Dès lors, celles-ci peuvent être modifiées ou effacées, et même complétées. Enfin, l'éditeur de fichier ini améliore la lisibilité et la correction de ces fichiers d'initialisation. Quant au bureau, il dispose de ses propres réglages. Ainsi peut-on régler l'espacement vertical des icônes et changer la police de caractères associée. Dernier point, le champ d'action du double clic (largeur et hauteur) peut être élargi, ce qui se révèle très pratique quand on travaille avec la souris sur les genoux. Et le délai d'apparition des menus déroulants et leur alignement à droite ou à gauche peuvent encore être définis.

NOM DU FICHIER mciclb. zip
AUTEUR *Sloop Software*
NOTE ★★★★★
PRIX 12,5 dollars (env. 70 F)

Master Amortizer, les prêts analysés et comparés



Calculer ses prêts, voilà l'épreuve du jour. Et en un instant, cet utilitaire va le faire, établissant le taux réel ou le montant des échéances, n'importe le montant total ou la durée. On appréciera également de pouvoir comparer le montant des remboursements pour des sommes empruntées avec des taux d'intérêt légèrement différents de ceux choisis initialement. Ou de pouvoir juger d'un seul coup d'œil du coût total du prêt en fonction de sa durée. Le programme propose, en outre, de dresser l'échéancier des remboursements. Et permet surtout, de juger des économies d'intérêt réalisées en cas de remboursement anticipé. Enfin, toutes les données sont imprimables.

NOM DU FICHIER amorts28.zip
AUTEUR *Don Norman*
NOTE ★★★★★
PRIX 21,95 dollars (env. 120 F)

Paradox 5.0 pour Windows

Des bases plus confortables

ENVIRON 4 700 F TTC ★★★★

Editeur de deux systèmes de gestion de bases de données pour Windows, Borland a tranché : dBase restera l'outil des professionnels, tandis que Paradox se met humblement à la portée du grand public. Au menu de cette version 5, de nouveaux Experts – les frères jumeaux des Assistants d'Access – et des Tuteurs interactifs.

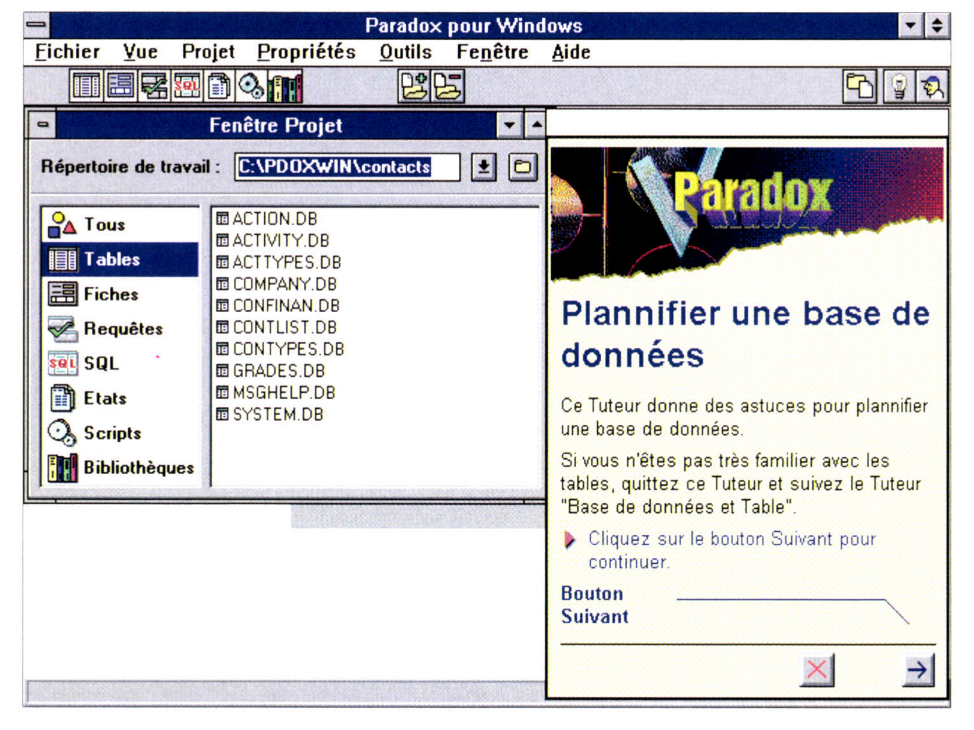
PAR DOMINIQUE MOULINET



Jolis boutons, formulaires prêts à l'emploi et tables prédigérées n'ont pas transformé les gestionnaires de bases de données en banals outils de bureautique. La création d'une base, aussi simple soit-elle – un carnet d'adresses, par exemple –, requiert en effet toujours des efforts au néophyte. L'aide du logiciel ne suffit pas ici, et il faut donc encore faciliter l'apprentissage. C'est ainsi que dans dBase et Paradox pour Windows, tous deux signés Borland, ce rôle est dévolu à des "Tuteurs interactifs". A la différence des didacticiels traditionnels, ces Tuteurs vous demandent d'effectuer vous-même les actions requises. C'est là un excellent moyen de se familiariser avec un logiciel, et qui devrait se généraliser.

Une interface revue et largement corrigée

Souvent critiqué pour la lourdeur de son interface, Paradox fait peau neuve. Dans sa version 5, les menus ont été entièrement réorganisés ; et le plan de travail



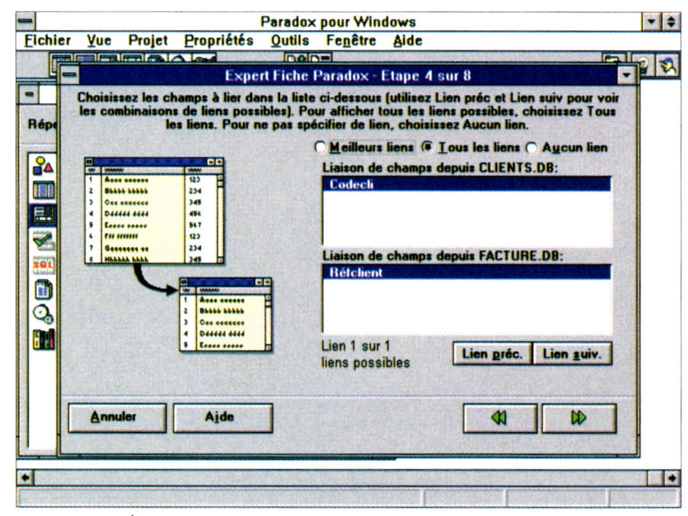
UNE ASSISTANCE TRÈS COMPLÈTE, MAIS QUI NÉGLIGE QUELQUE PEU LES RÈGLES DE L'ORTHOGRAPHE...

adopte une présentation plus classique, avec une fenêtre Projet en fait similaire à celle de dBase et proche de ce qu'offre Access, le gestionnaire de base de données de Microsoft. Et à l'instar des versions précédentes, le bouton droit de la souris donne accès aux opérations autorisées sur chaque type de fichier (restructurer une table, concevoir une fiche, etc.).

Si jusqu'ici il fallait redéfinir les relations entre les tables dans chaque document Paradox, fiche ou état, il n'existait pourtant aucun endroit où trouver la structure globale de la base de données. Or, à présent, un éditeur de modèle relationnel sauvegarde une (ou plusieurs) image de cette structure dans un fichier spécifique. Dès lors, pour utiliser ces images comme modèles relationnels d'un document, il suffit de les charger lors de la conception du document.

De nouveaux Experts plus conviviaux

Borland renouvelle également les Experts en les mettant à la portée de tous. L'Expert de création de fiche ressemble comme un frère à l'Assistant correspondant d'Access. Un de ses points forts réside dans la gestion des relations lorsqu'on crée une fiche sur plusieurs tables. La notion de relationnel étant la plus difficile à comprendre pour le débutant, ces suggestions sont les bienvenues. Autre avantage de cet expert revu et corrigé : il dispose de feuilles de style pour varier la présentation des fiches. C'est heureux, car la présentation automatique des fiches qu'offrait auparavant Paradox était d'une rare laideur ; et il fallait modifier soi-même tous les attributs des objets à l'écran afin d'obtenir quelque chose de correct. Petit bémol, cet Expert n'est pas toujours très fiable, qui comporte des bogues...



L'EXPERT DE CRÉATION DE FICHE SUGGÈRE LES RELATIONS ENTRE LES TABLES.

En outre, Paradox 5.0 comporte également un Expert pour la création des états, fort de trois modèles : formulaire, liste et formulaire avec liste incluse. Quant à l'Expert chargé de la création d'étiquettes, il est, lui aussi, la réplique de son homologue dans Access. Pratique et bien conçu, il est riche d'options intéressantes, tel l'ordre d'impression des données dans les étiquettes.

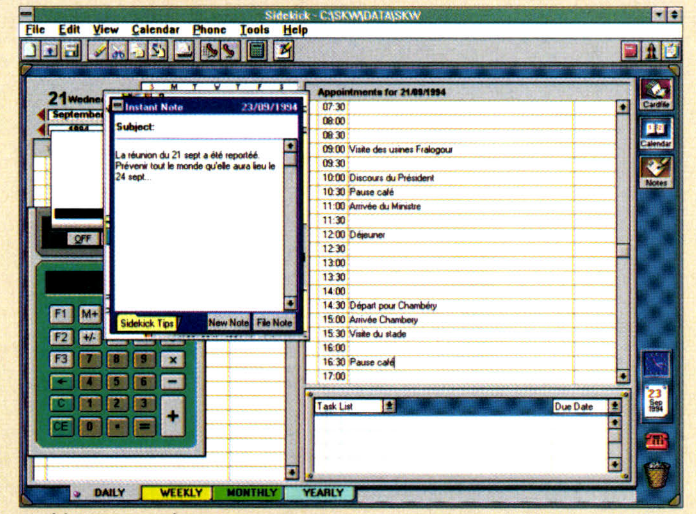
Reste que Paradox et dBase partagent le même moteur de base de données (vendu séparément à l'intention des développeurs sous le nom de Borland Database Engine). De ce fait, ils sont susceptibles de partager les mêmes tables, et ce, quel que soit leur format. Rien n'empêche donc d'effectuer une requête sur des tables de types différents.

Savoir jongler avec les types de champs

Borland ayant amélioré ce moteur pour dBase pour Windows, Paradox devait être mis à niveau. Mais seule la version 5.0 peut accéder au format dBase pour Windows. Les versions précédentes ne supportent en effet que le for-

SIDEKICK EST RESSUSCITÉ

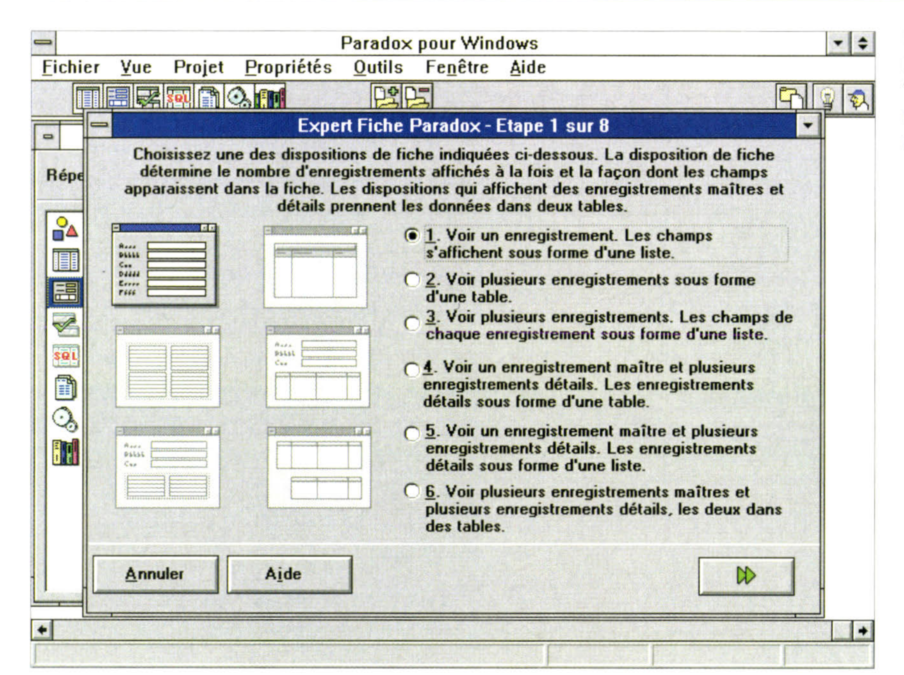
Un cadeau surprise accompagne chaque exemplaire de Paradox ! Il s'agit de Sidekick, un gestionnaire de données personnelles bien connu des utilisateurs de PC et qui a beaucoup contribué à établir la renommée de Borland. Le voici donc désormais disponible en version Windows. Sidekick est, en fait, un programme résident sous Windows. Lancé au démarrage, son icône apparaît automatiquement dans la barre de titre de chaque application dès qu'elle est activée. Inutile, donc, de passer à chaque fois par le carrousel de Windows. Voilà autant de temps d'économisé...



ALLIÉ À PARADOX OU À DBASE, SIDEKICK REMPLACE L'AGENDA PAPIER ET LE CARNET D'ADRESSES : TOUTE VOTRE GESTION PERSONNELLE EST AINSI DISPONIBLE À TOUT INSTANT.

En réalité, Sidekick remplace le carnet d'adresses et l'agenda sur papier. Vous y importez votre carnet d'adresses s'il a déjà été créé au format dBase ou Paradox, puis, vous récupérez les informations dans ces mêmes bases de données. En outre, le logiciel compose les numéros de téléphone avec le modem et indique le temps de la communication téléphonique. Ainsi, si vous recevez un coup de fil, vous pouvez l'activer pour savoir combien de temps a duré la conversation. Un procédé qui s'avère très pratique lorsque les activités sont facturées au temps passé, mais qui a l'inconvénient de ne pas fonctionner en tâche de fond.

Dans son rôle d'agenda, Sidekick tient à jour non seulement une liste de rendez-vous, mais aussi de coups de téléphone à donner et des activités prévues. L'avantage d'un agenda électronique est de planifier des activités récurrentes. Et celui-ci s'en charge de manière très souple : on peut aussi bien définir un rendez-vous hebdomadaire qu'un coup de fil à programmer tous les trois jours ou encore tous les lundis impairs des mois pairs... A redécouvrir, avec plaisir.



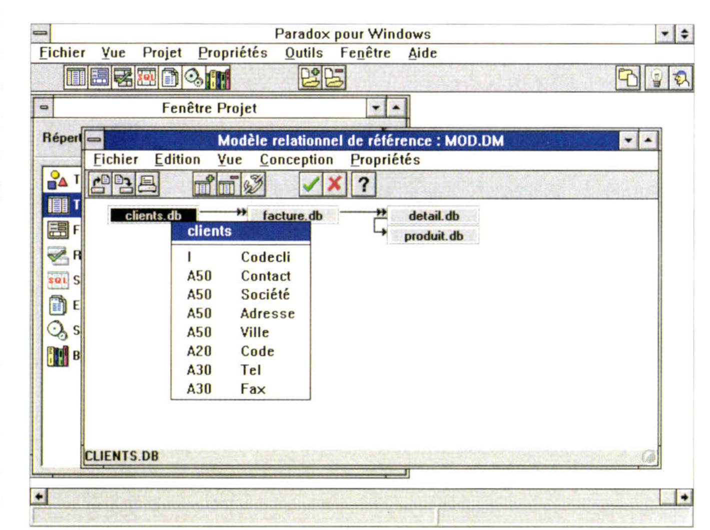
LES MODÈLES DE FICHES SONT TRÈS RICHES EN OPTIONS MULTI-TABLES.

mat dBase Dos. C'est pour cette simple raison que la mise à jour peut se révéler indispensable.

Les tables Paradox s'enrichissent, par ailleurs, de nouveaux formats de données. Certains se contentent d'améliorer la compatibilité entre données gérées par Paradox et celles gérées par les serveurs SQL (*Structured Query Language*). D'autres, en revanche – l'initiative est heureuse – sont des champs de types compteur (numérotation automatique des enregistrements), entier, heure et logique (oui/non). Mais la conversion des types de champs est parfois délicate. Ainsi, un champ alphanumérique réservé au stockage des "oui" et des "non" peut être transformé en champ logique, mais les données initiales seront alors perdues.

La dynamique du nouveau moteur

Plus efficace, le moteur améliore le fonctionnement des requêtes. Auparavant, le résultat renvoyé par une requête était stocké dans une table particulière : les modifications qui pouvaient éventuellement être apportées aux informations n'étaient donc pas sauvegardées dans la table d'origine. Ainsi, le QBE (*Query by Exemple*) de la version 5.0 permet d'obtenir une vue dynamique des données, à condition de le demander. Dans ce cas, au lieu de placer les réponses à la requête dans une table spécifique, Paradox sélectionne les enregistrements directement dans la table d'origine. Toutes les opérations effectuées par la suite sur la vue sont autant d'opérations sur la table d'origine elle-même. Seul inconvénient de cette méthode, l'exécution de la requête est nettement plus lente. Gare, donc, aux abus de vues dynamiques !



ON PEUT VISUALISER LE MODÈLE RELATIONNEL PAR UN GRAPHIQUE, MAIS ON NE VOIT LES CHAMPS QUE D'UNE SEULE TABLE À LA FOIS.

Bien que Paradox 5.0 soit avant tout destiné aux non-développeurs, l'environnement de programmation s'étoffe de nouveaux outils. Tel le "débogueur", par exemple, qui permet de suivre dans différentes fenêtres les points d'arrêt, l'exécution des méthodes en mode Trace, les valeurs des variables et les appels effectués entre méthodes. Reste que Paradox est le seul SGBD sous Windows à offrir un véritable langage à objets (Object Pal) doté d'environ trois cents nouvelles méthodes et propriétés.

Un peu trop "intellectuel" pour le développeur occasionnel, ce langage puissant peut maintenant être toutefois précompilé (ou pseudo-compilé) afin d'en améliorer les performances. Une option qui s'avère indispensable au vu des performances assez décevantes du mode Interprété.

Des manipulations encore fastidieuses

A l'évidence, Paradox 5.0 a été conçu à partir des demandes des utilisateurs. Car à l'exception du moteur de base de données, on ne constate pas vraiment de révolution majeure. Mais il est vrai que les nombreuses améliorations apportent tout de même plus de confort et de facilité à l'usage. Toutefois, un tel bouleversement de l'interface s'imposait-il véritablement ? Car retrouver les options de menus prend du temps. Et le principal défaut de Paradox – la navigation par alias, lourde et peu intuitive – n'a pas disparu pour autant… Somme toute, le gain de temps réalisé par les meilleures performances du moteur se voit finalement perdu en manipulations fastidieuses. Allons, encore un petit effort, Monsieur Kahn SVM

PARADOX 5.0 POUR WINDOWS

POUR ***La cohérence avec dBase, les Tuteurs interactifs, les Experts, la richesse fonctionnelle.***

CONTRE ***Toujours pas de module d'exécution indépendant, le remaniement de l'interface qui n'apporte guère plus de confort d'utilisation.***

Configuration conseillée
486 avec 8 Mo de mémoire vive, Windows 3.1 et disque dur.
Logiciel testé
Version 5.0 du commerce, en français.
Ed. par Borland.
Env. 4 700 F TTC. Mise à jour : 1 150 F TTC. Mise à jour compétitive : 2 350 F TTC.

Objectif PCW : à chacun son micro







(Qui d'autre propose un tel choix partout en France ?)

Dans les 53 agences PCW, vous trouverez sans aucun doute le micro-ordinateur adapté à vos besoins... et à vos envies. Du 486 SX-25 au surpuissant PENTIUM à 90 Mhz, du notebook au serveur, nous proposons un vaste choix de configurations que nous fabriquons (Arche, Kenitec et Kenitec Virtuose) ou distribuons (Apple, Compaq, Hewlett-Packard).



L'INFORMATIQUE N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI PROCHE DE VOUS

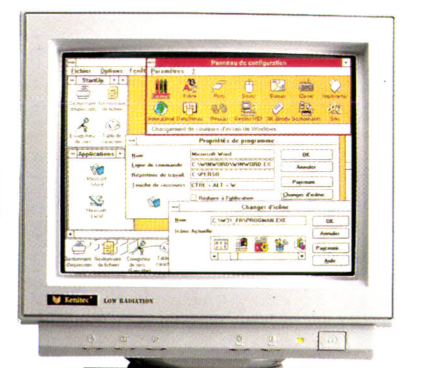


"+" DE NOUVEAUTÉ

Kenitec à processeurs Pentium

60 À 90 MHZ







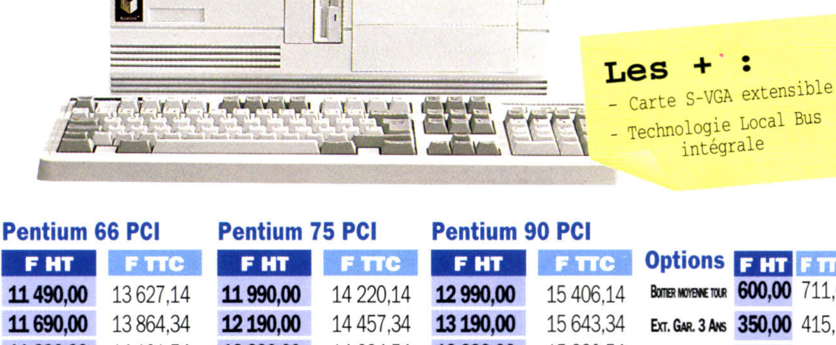
pentium PROCESSOR

KENITEC P-60 VLB, P-60, P-66, P-75, P-90 PCI

Architecturée autour du puissant Pentium d'Intel, cette gamme existe en technologie Vesa Local Bus ou PCI.



- Processeur Pentium 64 bits, 60 MHz (VLB ou PCI), 66, 75 ou 90 MHz (PCI)
- Mémoire 8 Mo extensible à 64 Mo (VLB) ou 128 Mo (PCI)
- Mémoire cache 256 Ko en standard, 1 Mo maximum
- Disques durs amovibles 210 Mo à 1 Go
- Connecteurs d'extension : 7 dont 2 VLB ou 4 PCI
- 3 emplacements 5,25" pour CD-ROM, unité de sauvegarde ...
- 1 emplacements 3,5"
- Moniteur en standard S-VGA 14" pitch 0,28 en option : 14", 15" et 17" MPRII
- Carte graphique S-VGA VLB ou PCI 1 Mo ext. à 2 Mo
- Controleur IDE Local Bus
- Interfaces 2 série, 1 parallele
- Garantie 1 an pieces et mains d'œuvre
- Boitier Desktop ou Moyenne Tour



Les + :
- Carte S-VGA extensible
- Technologie Local Bus intégrale

	Pentium 60 VLB		Pentium 60 PCI		Pentium 66 PCI		Pentium 75 PCI		Pentium 90 PCI	
	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC
8 Mo disque dur 210 Mo	9 990,00	11 848,14	10 490,00	12 441,14	11 490,00	13 627,14	11 990,00	14 220,14	12 990,00	15 406,14
8 Mo disque dur 260 Mo	10 190,00	12 085,34	10 690,00	12 778,34	11 690,00	13 864,34	12 190,00	14 457,34	13 190,00	15 643,34
8 Mo disque dur 340 Mo	10 390,00	12 322,54	10 890,00	12 915,54	11 890,00	14 101,54	12 390,00	14 694,54	13 390,00	15 880,54
8 Mo disque dur 420 Mo	10 590,00	12 559,74	11 090,00	13 152,74	12 090,00	14 338,74	12 590,00	14 931,74	13 590,00	16 117,74
8 Mo disque dur 525 Mo	11 090,00	13 152,74	11 590,00	13 745,74	12 590,00	14 931,74	13 090,00	15 524,74	14 090,00	16 710,74
8 Mo disque dur 780 Mo	12 190,00	14 457,34	12 690,00	15 050,34	13 690,00	16 236,34	14 190,00	16 829,34	15 190,00	18 015,34
8 Mo disque dur 1 Go	13 190,00	15 643,34	13 690,00	16 236,34	14 690,00	17 422,34	15 190,00	18 015,34	16 190,00	19 201,34

Options	F HT	F TTC
Boitier moyenne tour	600,00	711,60
Ext. Gar. 3 Ans	350,00	415,10
Mon. 14" MPRII	200,00	237,20
Mon. 15" MPRII	800,00	948,80
Mon. 17" MPRII	2 600,00	3 083,60

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 210 Mo.

Gamme Hewlett-Packard

H.P. VECTRA VL2e ET VL2

En plus des imprimantes, une sélection de micro-ordinateurs Hewlett-Packard de la gamme Vectra est aujourd'hui disponible chez PCW.



À PARTIR DE 7 310 F.HT
8 669,66 FTTC

Les + :
- La qualité H-P
- Une grande variété de processeurs et de disques durs

Avec moniteur couleur Ergo SVGA - MPRII 14" :
+ 110 F^HT (+ 130,46 F^TTC)
Avec moniteur couleur Ergo Ultra VGA - MPRII 15" :
+ 1 130 F^HT (+ 1 340,18 F^TTC)

Caracteristiques techniques communes aux gammes VL2e et VL2*

- Processeur 486 SX-33 au DX4-100
- Support LIF ou **ZIF**
- 4 à 8 Mo de mémoire de base, 64 Mo maxi
- 8 Ko de mémoire cache interne **128 Ko à 256 Ko optionnels sur VL2**
- 4 emplacements périphériques
- Disques durs de 210 Mo à 540 Mo
- Controleur Local Bus IDE ou **FAST IDE**
- Clavier 102 touches
- 4 connecteurs d'extension ISA
- Carte écran S-VGA 512 Ko ou **1 Mo VESA Local Bus**
- Moniteur S-VGA couleur
- Interfaces série (2) et parallele (bitronics)
- Alimentation 75/100 W
- MS-DOS 6.2, Windows 3.1, souris
- Garantie 3 ans dont la premiere année sur site

**Les caractéristiques surlignées concernent uniquement le VL2*

VL2e

	F HT	F TTC
4/33se - 210 Mo	7 310,00	8 669,66
4/33se - 340 Mo	7 980,00	9 464,28
4/50se - 210 Mo	8 020,00	9 511,72
4/50se - 340 Mo	8 690,00	10 306,34
4/50e - 210 Mo	8 550,00	10 140,30
4/50e - 340 Mo	9 220,00	10 934,92
4/66e - 210 Mo	9 140,00	10 840,04
4/66e - 340 Mo	9 800,00	11 622,80

VL2

	F HT	F TTC
4/33s - 210 Mo	7 630,00	9 049,18
4/33s - 340 Mo	8 290,00	9 831,94
4/33s - 8 Mo - 270 Mo	8 840,00	10 484,24
4/33s - 8 Mo - 540 Mo	9 760,00	11 575,36
4/50 - 210 Mo	8 940,00	10 602,84
4/50 - 340 Mo	9 600,00	11 385,60
4/50 - 8 Mo - 270 Mo	10 150,00	12 037,90
4/50 - 8 Mo - 540 Mo	11 050,00	13 105,30
4/66 - 8 Mo - 210 Mo	10 620,00	12 595,32
4/66 - 8 Mo - 270 Mo	10 860,00	12 879,96
4/66 - 8 Mo - 340 Mo	11 290,00	13 389,94
4/66 - 8 Mo - 540 Mo	11 760,00	13 947,36

Compaq

Extrait de notre offre
Demandez notre catalogue.

PRESARIO 433/200 ET 660/200

- Processeurs : i486 SX-33 ou SX2-66
- Coprocesseur : optionnel
- Mémoire cache 8 Ko
- Mémoire 4 Mo
- Mémoire maxi. 20 Mo
- Unité de disquettes : 3,5"
- Disque dur 200 Mo
- Vidéo (résolution max/coul) 1024/16
- Moniteur S-VGA
- Connecteurs : 2 x 16 bits
- Interfaces : Série, Souris, Parallèle, Joystick
- Souris
- Logiciels pré-installés : MS-DOS 6.2 x, Windows 3.1, TabWorks, Micrososft Works 3.
- Garantie 3 ans

	F HT	F TTC
PRESARIO 433 / 200	**6 890,00**	8 171,54
PRESARIO 660 / 200	**7 990,00**	9 476,14

NOTEBOOK CONTURA 4/25 C120

- Microprocesseur i486SL à 25 MHz
- 4 Mo de mémoire vive en standard
- Disque dur de 120 Mo ou 209 Mo
- Unité de disquette 3"1/2 - 1,44 Mo
- Ecran couleur à matrice passive double scan 9,5" ou matrice active 8,4"
- Poids : 3 kg
- Logiciels pré-installés : MS-DOS 6.2 x et Microsoft Windows 3.1
- Garantie 3 ans

Avec écran matrice active / 120 Mo

4/25 CX couleur	**18 790,00**	22 284,94

Avec écran couleur MP DS / 209 Mo

4/25 C couleur	**14 750,00**	17 493,50



	F HT	F TTC
4/25c couleur MP DS 120 Mo	**13 250,00**	15 714,50

Apple

LC 475 4/250



- Processeur : 68LC040 25 MHz
- 4 ou 8 Mo de mémoire vive, extensible à 36 Mo
- Lecteur de disquettes SuperDrive
- Disque dur de 250 Mo
- LocalTalk
- Logiciel de réseau AppleTalk
- 2 ports série
- 2 ports ADB
- 1 port SCSI
- 1 port de sortie vidéo
- Ports d'entrée et de sortie audio
- Claris Works

LC 475 4/250 avec clavier Apple Design	F HT	F TTC
Avec moniteur Performa +	**7 490,00**	8 883,14
Avec moniteur Apple 14"	**8 300,00**	9 843,80

POWERBOOK 150 ET 520

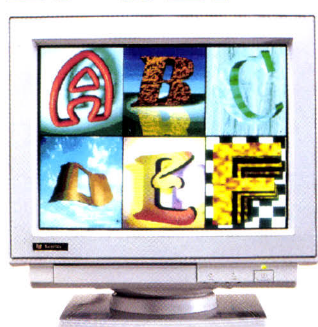


Caracteristiques Techniques PowerBook 150 :

- Processeur : 68030 à 33 MHz
- 4 Mo de mémoire vive, extensible à 40 Mo
- Lecteur de disquettes 1,44 Mo
- Disque dur de 120 Mo
- 2 connecteurs internes
- Ports série et SCSI
- Ecran monochrome 4 niveaux de gris 9,5"
- Dimensions : 24,5 x 29,2 x 5,7 cm
- Poids : 2,8 kg
- Claris Works

POWERBOOK 150 ET 520	F HT	F TTC
150 4/120	**8 300,00**	9 843,80
520 4/160	**13 850,00**	16 426,10
520c 4/160 Couleur	**18 300,00**	21 703,80

Moniteurs 15" & 17"



Augmentez votre confort de travail avec des moniteurs de plus grandes dimensions.

Options*

Moniteur 15" MPRII	**800,00**	948,80
Moniteur 17" MPRII	**2 600,00**	3 083,60

** Supplément de prix à acquitter pour remplacer le moniteur d'origine des gammes Local Bus, Local Bus + et Pentium. Autres gammes : nous consulter.*



Demandez et recevez gratuitement notre catalogue.

AFFRANCHIR
AU TARIF
LETTRE
Merci



B.P. 317 - Osny
95526 CERGY-PONTOISE Cedex



Proximité avec 53 agences dans toute la France

AMIENS - 80000
1, boulevard d'Alsace-Lorraine
Tél. 22 91 88 61 - Fax 22 91 98 77

ANGERS - 49000
49, rue du Mail
Tél. 41 87 08 22 - Fax 41 87 08 16

ANTIBES - 06600
14, boulevard Chancel
Tél. 93 65 94 00 - Fax 93 95 13 47

AVIGNON - 84000
33, route de Lyon
Tél. 90 85 47 47 - Fax 90 85 11 28

BAYONNE - 64100
123, avenue du Maréchal-Soult
Tél. 59 52 07 06 - Fax 59 42 07 70

BORDEAUX - 33000
21 bis, cours Alsace-Lorraine
Tél. 56 81 12 96 - Fax 56 81 17 39

BREST - 29200
18, rue Victor-Hugo
Tél. 98 46 53 53 - Fax 98 80 27 99

CAEN - 14000
1, rue Basse/2, rue Buquet
Tél. 31 93 15 00 - Fax 31 93 11 73

CLERMONT-FERRAND 63000
39, rue Julien
Tél. 73 93 01 67 - Fax 73 35 30 10

DIJON - 21000
21, boulevard Carnot
Tél. 80 66 66 88 - Fax 80 66 67 05

DUNKERQUE - 59140
12, rue du Sud
Tél. 28 65 00 00 - Fax 28 21 06 02

GRENOBLE - 38000
13, rue du Docteur-Mazet
Tél. 76 87 07 07 - Fax 76 50 30 94

LE MANS - 72000
22, rue de l'Etoile
Tél. 43 76 82 82 - Fax 43 76 84 82

LILLE - 59000
677, avenue de la République
Tél. 20 31 07 07 - Fax 20 31 78 00

10-12, rue du Priez
Tél. 20 74 03 32 - Fax 20 51 10 45
Métro : Gares

LYON - 69100
67, cours Emile-Zola
VILLEURBANNE
Tél. 78 93 76 23 - Fax 78 93 60 84
Métro : Charpennes

LYON - 69007
51, avenue Jean-Jaurès
Tél. 78 58 01 71 - Fax 78 58 04 49
Métro : Jean-Macé

MARSEILLE - 13006
25, boulevard Notre-Dame
Tél. 91 53 99 12 - Fax 91 81 18 04
Métro : Estrangin Préfecture

3, avenue de Delphes
Tél. 91 79 27 29 - Fax 91 25 88 15

METZ - 57000
27, rue André Malraux
Tél. 87 69 17 18 - Fax 87 38 03 59

MONTPELLIER - 34000
10-12-14, avenue de Lodève
Tél. 67 58 02 10 - Fax 67 58 01 82

NANCY - 54000
41, avenue du Général-Leclerc
Tél. 83 56 36 36 - Fax 83 53 35 02

NANTES - 44000
45-46, quai Magellan
Tél. 40 89 13 13 - Fax 40 89 69 26

NICE - 06000
158, avenue de la Californie
Tél. 93 18 01 10 - Fax 93 21 13 11

ORLEANS FLEURY-LES-AUBRAIS 45400
20 rue André-Dessaux - RN 20
Tél. 38 43 09 10 - Fax 38 43 27 44

PAU - LONS 64140
93, boulevard Charles-de-Gaulle
Route de Bayonne
Tél. 59 62 86 86 - Fax 59 32 88 73

POITIERS - 86000
64, boulevard du Pont-Achard
Tél. 49 37 21 81 - Fax 49 37 21 78

REIMS - 51000
4, boulevard de la Paix
Tél. 26 47 74 12 - Fax 26 47 72 17

RENNES - 35000
46, avenue du Mail
Tél. 99 33 82 65 - Fax 99 54 41 76

ROUEN - 76000
100, rue Jeanne-d'Arc
Tél. 35 70 53 50 - Fax 35 89 02 03

SAINT-ETIENNE - 42200
2, rue Balay
Tél. 77 38 58 70 - Fax 77 41 60 94

STRASBOURG - 67000
200, route de Colmar
Tél. 88 39 50 00 - Fax 88 79 42 24

TOULON - 83000
6, avenue du Colonel-Fabien
Le Saint-Laurent
Tél. 94 31 30 31 - Fax 94 41 44 55

TOULOUSE - 31000
43, avenue de l'URSS
Tél. 61 53 19 18 - Fax 61 55 33 25

30, boulevard Carnot
Tél. 61 62 13 87 - Fax 61 62 18 17

TOURS - 37000
7 bis, boulevard Winston-Churchill
Tél. 47 37 77 65 - Fax 47 37 77 64

PARIS ET R.P.

PARIS - 75003
5, rue des Filles-du-Calvaire
Métro : Filles du Calvaire
Tél. (1) 42 78 50 52 - Fax (1) 42 78 88 41

PARIS - 75008
28, rue de Turin
Métro : Rome - Place de Clichy
Tél. (1) 43 87 55 55 - Fax (1) 43 87 78 00

106, boulevard Haussmann
Métro : Saint-Augustin
Tél. (1) 44 69 95 95 - Fax (1) 44 69 95 99

25, rue de la Pépinière
Métro : Saint-Augustin
Tél. (1) 44 69 95 95 - Fax (1) 44 69 95 99

PARIS - 75009
57, rue Lafayette
Métro : Cadet
Tél. (1) 48 78 06 91 - Fax (1) 40 23 04 78

PARIS - 75010
38, rue de Chabrol
Métro : Gare de l'Est - Poissonnière
Tél. (1) 42 47 09 42 - Fax (1) 42 47 10 38

PARIS - 75012
244, rue du Faubourg-Saint-Antoine
Métro : Nation
Tél. (1) 43 56 14 18 - Fax (1) 43 56 75 73

PARIS - 75013
68, boulevard Auguste-Blanqui
Métro : Corvisart
Tél. (1) 43 36 69 00 - Fax (1) 43 31 55 25

PARIS - 75014
148, avenue du Maine
Métro : Gaité
Tél. (1) 43 20 64 64 - Fax (1) 43 20 26 15

PARIS - 75015
169, rue Lecourbe
Métro : Vaugirard
Tél. (1) 40 43 95 00 - Fax (1) 40 43 95 22

LEVALLOIS-PERRET 92300
58, rue Kléber
Métro : Anatole-France
Tél. (1) 47 48 12 00 - Fax (1) 47 58 49 55

LA DÉFENSE 92053
CNIT INFOMART - BP 500
2, place de La Défense
Métro : R.E.R Ligne A : La Défense
Tél. (1) 46 92 18 00 - Fax (1) 46 92 18 50

PONTOISE - 95300
16, rue Thiers
Tél. (1) 30 38 61 63 - Fax (1) 34 24 12 55

VERSAILLES LE CHESNAY - 78150
42, boulevard Saint-Antoine
Tél. (1) 39 54 15 00 - Fax (1) 39 54 09 90

Paris/Haussmann 800 m² à votre service

106, boulevard Haussmann
et 25, rue de la Pépinière
75008 Paris - Métro St-Augustin
Tél. : (1) 44 69 95 95
Fax : (1) 44 69 95 99



Entreprises, prenez contact avec les Conseillers Entreprises, à votre disposition dans chaque agence de Paris, région parisienne et province.
Tél. : (1) 34 41 40 00
Fax : (1) 34 41 40 90

Vente par correspondance

En contactant le Département Vente par Correspondance, vous pouvez vous faire livrer, partout en France dans les meilleurs délais, l'ensemble de l'offre PCW.
Tél. (1) 34 41 40 56
Fax (1) 34 41 40 90

Extension de garantie



Pour 350,00 F HT (415,10 F TTC), vous pouvez étendre de 1 à ***3 ans*** la garantie pièces et main-d'œuvre retour atelier de tous les ordinateurs Kenitec de bureau.

Toute l'offre Hewlett-Packard disponible chez PCW regroupée dans un catalogue. Demandez-le !



HEWLETT® PACKARD

Distributeur Agréé
Micro-Informatique

OUI, je souhaite recevoir gratuitement le catalogue général PCW (avec encart spécial HP) ☐

NOM

PRÉNOM

FONCTION

ENTREPRISE

ADRESSE

CODE POSTAL VILLE

TÉLÉPHONE :

TÉLÉCOPIE :

☐ - 20 SALARIÉS ☐ DE 20 À 49 SALARIÉS ☐ 50 ET PLUS

PARC INFORMATIQUE

NOV. 94



Gamme Kenitec 486 L B VESA

BOITIER DESKTOP OU SLIM : 486 SX-25, SX2-50, DX2-50, DX2-66

- 486 SX-25, SX2-50, DX2-50, DX2-66
- **SUPPORT ZIF pour évolutivité**
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base, 32 Mo maxi
- **128 Ko de mémoire cache**
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- 1 empl. périphériques 3,5" et 3 x 5,25" (boitier desktop)
  2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
- Disques durs amovibles de 210 à 525 Mo
- Clavier 102 touches
- **6 connecteurs 16 bits (boitier desktop) dont 2 LBV**
  3 connecteurs 16 bits (boitier slim),
  carte mere haute integration
- **Carte écran S-VGA 512 Ko Local Bus VESA**
- Moniteur S-VGA Couleur 14"
- Interfaces série (2) et parallele (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2 x et Q-Basic
- Garantie 1 an pieces et main-d'œuvre

A PARTIR DE 4 990 F HT

Boîtier slim (+ 300 FHT - + 355,80 FTTC)

Desktop avec disque 210 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	4 990,00	5 918,14
SX2-50	5 490,00	6 511,14
DX2-50	5 990,00	7 104,14
DX2-66	6 690,00	7 934,34
Options		
Disque dur 260 Mo	200,00	237,20
Disque dur 340 Mo	400,00	474,40
Disque dur 420 Mo	600,00	711,60
Disque dur 525 Mo	1 100,00	1 304,60
Disque dur 780 Mo	2 200,00	2 609,20
Disque dur 1 Go	3 200,00	3 795,20
Moniteur MPR II 14"	200,00	237,20
Moniteur MPR II 15"	800,00	948,80
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 210 Mo.

Gamme Kenitec 486 Local Bus VESA +

BOITIER DESKTOP, SLIM OU MOYENNE TOUR : 486 SX-25, SX2-50, DX2-50, DX2-66

A PARTIR DE 5 490 F HT

JUSQU'À 1 Go



Boîtier moyenne tour (+ 600 FHT - + 711,60 FTTC)

- 486 SX-25, SX2-50, DX2-50, DX2-66
- **SUPPORT ZIF pour évolutivité**
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base
- 32 Mo maxi
- **128 Ko de mémoire cache**
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- 2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
  2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25" (boitier moyenne tour)
- **Controleur disques IDE Vesa Local Bus**
- Disques durs amovibles de 210 à 525 Mo
- Clavier 102 touches
- **3 connecteurs 16 bits (boitier slim)**
- **6 connecteurs 16 bits dont 2 VL Bus (boitier moyenne tour)**
- **Carte écran S-VGA Local Bus VESA 1 Mo accélératrice pour Windows**
- Moniteur S-VGA Couleur 14"
- Interfaces série (2) et parallele (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2x et Q-Basic
- Garantie 1 an pieces et main-d'œuvre

Desktop avec disque 210 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	5 490,00	6 511,14
SX2-50	5 990,00	7 104,14
DX2-50	6 490,00	7 697,14
DX2-66	7 190,00	8 527,34
Options		
Disque dur 260 Mo	200,00	237,20
Disque dur 340 Mo	400,00	474,40
Disque dur 420 Mo	600,00	711,60
Disque dur 525 Mo	1 100,00	1 304,60
Disque dur 780 Mo	2 200,00	2 609,20
Disque dur 1 Go	3 200,00	3 795,20
Moniteur MPR II 14"	200,00	237,20
Moniteur MPR II 15"	800,00	948,80
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 210 Mo.

Notebooks Kenitec *Multimedia*

MULTIMEDIA PCMCIA

A PARTIR DE 7 990 F HT



Les notebooks Kenitec sont désormais multimedia : ils intègrent une carte son et sont disponibles avec différents processeurs (jusqu'au Pentium), disques durs et écrans monochrome ou couleur.

Les modèles à processeur Pentium 90 Mhz disposent de 8 Mo, cache 256 Ko, vidéo 1 Mo PCI et son stéréo.

Caracteristiques Techniques

- Processeur i486 évolutif jusqu'à DX4
- 4 Mo Ext. à 20 Mo
- Disque dur : 270 Mo, 405 Mo, 528 Mo (facilement interchangeable)
- Trackball intégré
- Clavier 83 touches
- Bouton de fonction de mise en veille
- Unité de disquette 3,5"- 1,44 Mo
- 1 port série, 1 port parallele, 1 port souris/clavier externe, 1 port VGA
- 2 connecteurs PCMCIA type 1, 2 ou type 3
- Connecteur pour station d'accueil
- Autonomie 4 à 6 heures (monochrome)
- Gestion intelligente de la consommation
- MS-DOS 6.2x, Windows 3.1
- Sacoche de transport
- Carte son intégrée
- Vidéo 1 Mo
- Dimensions et poids :
  279 x 218 x 44 mm ; 2,67 kg (M)
  279 x 218 x 50 mm ; 3,08 kg (C)

Multimedia PCMCIA 270 Mo mono

	F HT	F TTC
486 SX-25	7 990,00	9 476,14
486 SX2-50	8 990,00	10 662,14
486 DX2-50	9 990,00	11 848,14
486 DX2-66	10 490,00	12 441,14
486 DX4-75	11 990,00	14 220,14
486 DX4-100	12 990,00	15 406,14
Options pour Multimedia		
Disque dur 405 Mo	+ 600,00	711,60
Disque dur 528 Mo	+ 1 800,00	2 134,80
Ecran couleur STN	+ 4 000,00	4 744,00
Ecran couleur TFT	+ 11 000,00	13 046,00

NOUVEAU

Avec processeur PENTIUM 90 Mhz

	F HT	F TTC
STN Coul. 340 Mo	23 900,00	28 345,40
STN Coul. 540 Mo	25 900,00	30 717,40
STN Coul. 720 Mo	26 900,00	31 903,40
Option		
Ecran couleur TFT	+ 10 000,00	11 860,00

M. = Monochrome - C. = Couleur
STN : matrice passive double scan - TFT : matrice active.



Kenitec + Microsoft Office Professional

KENITEC & OFFICE PROFESSIONAL : 486 SX-25, 486 SX2-50, 486 DX2-50, 486 DX2-66, PENTIUM

La solution des N°1 est chez PCW

PCW vous propose un large choix de Kenitec associés à Microsoft Office Professional, le pack bureautique du n°1 mondial du logiciel.

Ensemble comprenant :

Kenitec 486 - Caractéristiques techniques identiques à celles des gammes décrites dans ce document avec moniteur SVGA couleur 14" basses radiations - souris - MS-DOS 6.2x - Windows 3.1.

Office Professional : Word 6 (traitement de texte), Excel 5 (tableur), Access (gestion de bases de données), PowerPoint (présentation assistée) et Mail (messagerie, licence d'utilisation).

Desktop avec disque 210 Mo

Version Local Bus Vesa	F HT	F TTC
486 SX-25	7 990,00	9 476,14
486 SX2-50	8 490,00	10 069,14
486 DX2-50	8 990,00	10 662,14
486 DX2-66	9 690,00	11 492,34

Offre disponible en Vesa Local Bus +, dans les différentes configurations de boitiers, ainsi qu'avec processeur Pentium.

Options

	F HT	F TTC
Disque dur 260 Mo	200,00	237,20
Disque dur 340 Mo	400,00	474,40
Disque dur 420 Mo	600,00	711,60
Disque dur 525 Mo	1 100,00	1 541,80
Disque dur 780 Mo	2 200,00	2 609,20
Disque dur 1 Go	3 200,00	3 795,20

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 210 Mo.

COMPAQ / APPLE L'offre Office est aussi disponible avec les Compaq Prolinea et certains Apple Macintosh. Renseignements auprès de votre agence PCW.

HEWLETT PACKARD

HP Vectra & Office Pro

A découvrir sans attendre chez PCW...

Offre comprenant un HP Vectra 425e VL2, mémoire 4 Mo, disque dur 210 Mo, moniteur couleur S-VGA pitch 0,28, MS-DOS 6.2, Windows pour Workgroups 3.11, souris et Microsoft Office Professional (Word 6,Excel 5, Access 2.0,PowerPoint et licence d'utilisation Mail).

9 490 FHT*

* 11 255,14 F TTC



Virtuose & Office

Enfin sur disque optique numérique, l'ensemble bureautique Office de Microsoft est associé au plus vendu des Kenitec Multimédia.

Disque dur 210 Mo	F HT	F TTC
486 SX-25	9 290,00	11 017,94
486 DX2-50	10 290,00	12 203,94
486 DX2-66	10 990,00	13 034,14
Pentium 60 VLB	13 490,00	15 999,14
Pentium 60 PCI	13 990,00	16 592,14
Pentium 66 PCI	14 990,00	17 778,14

Caractéristiques techniques et prix options disque dur, moniteurs et extension de garantie voir tableau de prix Virtuose ci-dessous. Logiciels fournis : MS-DOS 6.2x, Windows 3.1, Microsoft Office sur CD-ROM.

Kenitec multimédia Virtuose

Extension de garantie 3 ans

A PARTIR DE 8 990 F HT

VIRTUOSE : 486 SX-25, DX2-50, DX2-66 OU PENTIUM

- 486 SX-25, DX2-50, DX2-66 ou Pentium
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base - 32 Mo maxi
- 128 Ko de mémoire cache
- Unité de disquettes 3,5" - 1,44 Mo
- 2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25"
- Disques durs amovibles de 210 à 525 Mo
- CD-ROM double vitesse
- Clavier 102 touches
- 6 connecteurs 16 bits dont 2 VL Bus
- Carte sonore 16 bits
- Carte écran S-VGA Local Bus VESA 1 Mo acc. pour Windows
- Moniteur S-VGA Couleur 14" MPRII
- Interfaces série (2) et parallèle (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2x, Q-Basic, Windows 3.1
- Livré avec souris
- Garantie 1 an pièces et main-d'œuvre

Virtuose avec disque 210 Mo

	F HT	F TTC
486 SX-25	7 990,00	9 476,14
486 DX2-50	8 990,00	10 662,14
486 DX2-66	9 690,00	11 492,34
Pentium™ 60 VLB	12 190,00	14 457,34
Pentium™ 60 PCI	12 690,00	15 050,34
Pentium™ 66 PCI	13 690,00	16 236,34

Pentium™ 60 et 66 : avec mémoire 8 Mo et cache 256 Ko

Options

	F HT	F TTC
Disque dur 260 Mo	200,00	237,20
Disque dur 340 Mo	400,00	474,40
Disque dur 420 Mo	600,00	711,60
Disque dur 525 Mo	1 100,00	1 304,60
Moniteur 15" MPRII	600,00	711,60
Moniteur 17" MPRII	2 400,00	2 846,40
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 210 Mo.

Caractéristiques des modèles à base de processeurs Pentium identiques à celles des Kenitec P-60 et P-66.





Savoir et savoir faire : face à la complexité de la loi française, il est tout autant nécessaire de pouvoir connaître dans leurs moindres détails les dizaines de milliers d'articles qui la composent que de pouvoir les mettre en application à travers des cas concrets de rédaction. Ce sont à ces deux objectifs que répondent les codes électroniques de la collection Codes & Droit et les modèles d'actes juridiques de la collection Rédacsoft. Soit au total 14 codes et plus de 1200 formulaires. Ces deux collections ajoutent à leur fiabilité juridique de nombreux points communs : une ergonomie similaire, la simplicité et la puissance des moyens de consultation, la capacité à être exploitées en liaison avec un traitement de texte.

Les deux collections sont disponibles dans les trois environnements Dos, Windows et Macintosh.

SVM 11/94 - cercler n° 59, dans connexion







Configurations	DD210	DD260	DD340	DD420	DD530
386 SX 40	3890	3990	4090	4290	4940
386 DX 40 128 K cache	4150	4250	4350	4550	5250
486 SX 33 256 K cache	4690	4790	4890	5090	5590
486 DX 33 256 K cache	5100	5200	5300	5500	6000
486 DX2-66 256 K cache	5600	5700	5800	6000	6600
486 DX4-100 256 K cache	8000	8100	8200	8400	8900
Pentium 90 256 K cache	12100	12200	12300	12500	13000

3 SLOT VESA LOCAL BUS SUR 486

Lecteur 3"1/2 - disque dur IDE - carte SVGA 512 Ko - Moniteur SVGA COULEUR (1024*768) - clavier 102T - souris 3 boutons - 2 ports serie + 1// + port jeux - 0 Mo de RAM - boîtier mini tour 200 W.

OPTIONS

1 Mo RAM 60 ns	+ 275	MONIT. 14" N.E. 0,28	+ 400
IBM DOS 6.3	+ 200	MONIT. 15" N.E. 0,28	+ 1100
IBM DOS 6.3 + WIN. 3.11	+ 590	MONIT. 17" N.E. 0,28	+ 3500
CARTE MERE GREEN	+ 300	BOITIER TOUR	+300
CTRL VESA LB	+ 100	DISQUE 1 GO IDE	+ 2400
SVGA 16 M^{ON} COUL VESA LB	+ 350	DISQUE 1 GO SCSI	+ 3800

SVM 11/94 - cercler n° 68, dans connexion

Claris Organizer

Faites bon emploi de votre temps

ENVIRON 300 F TTC ★★★★★

Mettez un carnet d'adresses et un agenda dans un ordinateur, vous obtenez un "Pim". En d'autres termes : un gestionnaire d'informations personnelles. Malgré ce titre pompeux, Claris Organizer est à la portée de tous, qu'il s'agisse de son prix ou de son utilisation. Dommage qu'il n'en existe pas une version pour Newton...

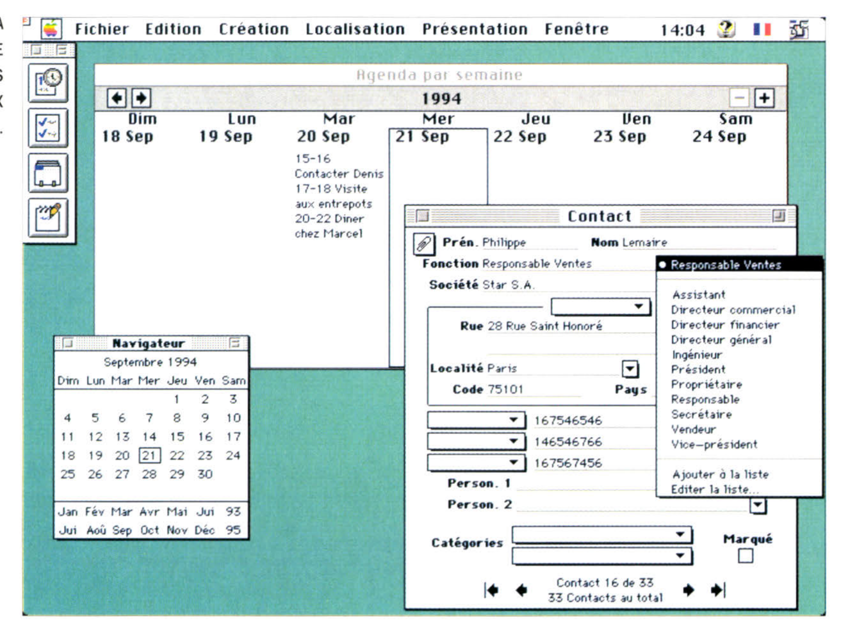
PAR DOMINIQUE MOULINET



Tous les gestionnaires personnels sur micro ont le même inconvénient : le fait d'être installés sur...ordinateur, justement. Or il est plus facile de se promener avec son Filofax qu'avec son unité centrale, fût-elle portable. Mais sur ce point, ces "Pim" ne prétendent pas remplacer leurs homologues sur papier. Leur vocation est de les enrichir et d'améliorer votre gestion du temps. Ainsi Claris Organizer exploite intelligemment les ressources de l'informatique : en effet, puisque les coordonnées de vos contacts et votre agenda sont sur ordinateur, autant pouvoir établir des liens entre ces informations.

Ce logiciel, comme d'autres du même type, permet de rattacher à une fiche du carnet d'adresses les coups de fil à passer à l'intéressé, les rendez-vous prévus, et les travaux le concernant. A l'aide d'un menu déroulant, vous choisissez les activités à relier à tel ou tel nom. Soit "Rendez-vous" par exemple, l'éditeur approprié apparaît avec la mention "Réunion avec Untel". Vous pouvez alors saisir les informations relatives à cette entrevue et revenir dans la fiche du carnet d'adresses. Le procédé est le même pour les tâches à effectuer, les appels à passer ou la saisie d'un commentaire.

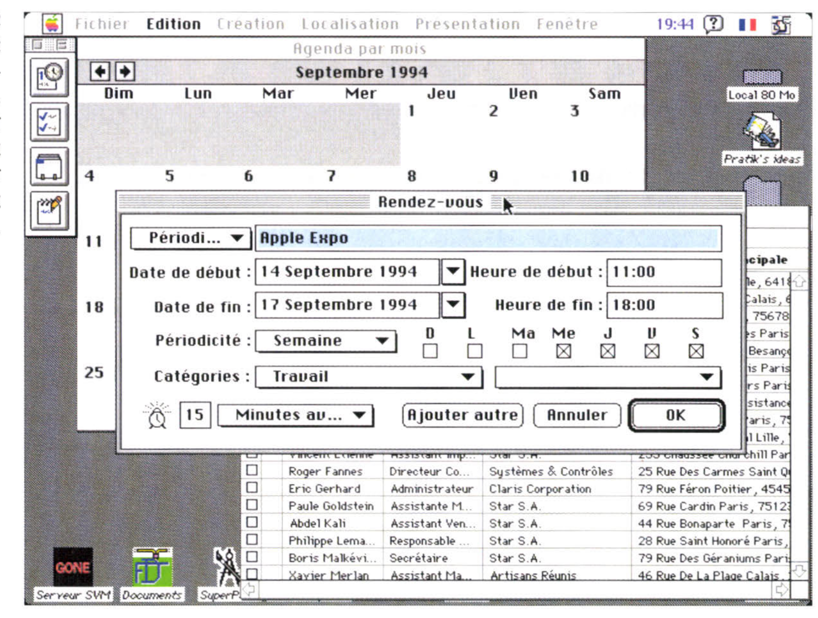
Vous pourrez, en outre, relier plusieurs contacts entre eux. Et ainsi faire référence à d'autres individus appartenant à une même société ou à la personne qui a



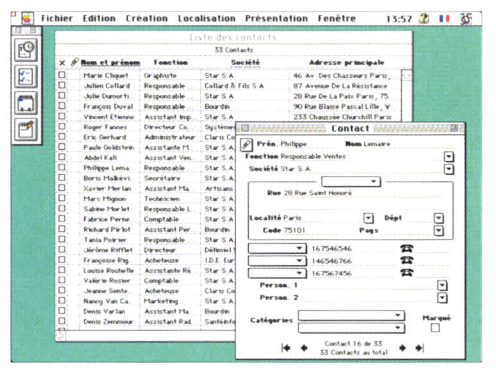
AGENDA ET GESTIONNAIRE DE CONTACTS, CLARIS ORGANIZER FAIT MIEUX QU'UN FILOFAX.

fourni ces coordonnées. Evidemment, Claris Organizer ne sait pas déterminer quelle est la raison d'être du lien ainsi créé, mais les notes vous rafraîchiront si besoin la mémoire.

En plus de ces liaisons internes, des documents peuvent être liés à la fiche quel que soit le logiciel avec lequel ils ont été créés. Une fois rattaché, le nom du document s'affiche dans le menu déroulant qui gère les liaisons. Lorsqu'on le sélectionne, Claris Organizer lance l'application d'origine et ouvre le document. A quoi cela peut-il servir? A se mitonner une petite gestion documentaire personnelle tout à fait pratique. En revanche, n'espérez pas ouvrir plusieurs carnets d'adresses dans un même environnement de travail. Le seul moyen de changer de carnet d'adresses est d'exporter le carnet en cours au format Organizer et d'en importer un autre…



CLARIS ORGANIZER NOTE UNE FOIS POUR TOUTES LES RENDEZ-VOUS RÉGULIERS. LES DISTRAITS PEUVENT DEMANDER À ÊTRE PRÉVENUS UN QUART D'HEURE AVANT LE MOMENT FATIDIQUE.

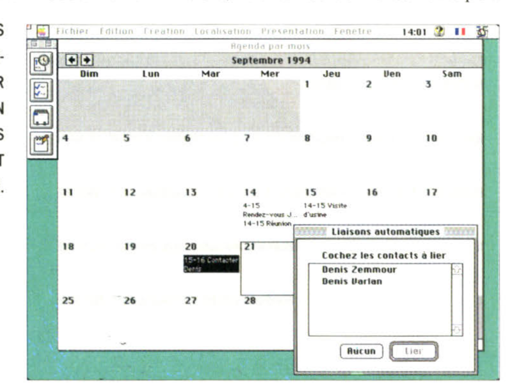


PLUSIEURS NUMÉROS DE TÉLÉPHONE, VOILÀ QUI EST PRATIQUE POUR JOINDRE SES CONTACTS PARTOUT.

Rendez-vous manqué avec Newton !

Ce procédé de rattachement se retrouve à tous les niveaux du logiciel. Ainsi, lorsque vous éditez une tâche, vous pouvez lui adjoindre un rendez-vous, un contact, une note. Et s'il s'agit d'une note, la faire porter sur un rendez-vous, etc. Mieux encore, Claris Organizer est capable de chercher lui-même les relations probables. Si vous avez saisi "Maman" dans le carnet d'adresses et que vous éditez le rendez-vous "Passer chez maman arroser les fleurs", il trouvera "Maman" comme lien automatique du rendez-vous.

Ce point fort – et original – peut-il faire oublier les faiblesses de l'interface? Probablement s'agit-il de défauts de jeunesse qui seront vite corrigés dans une nouvelle version. Il faut signaler quelques imprécisions dans le fonctionnement, notamment dans la gestion de la palette flottante qui donne accès aux principales options du logiciel. De surcroît, les fenêtres ne savent pas se disposer harmonieusement à l'écran : comment consulter d'un coup d'œil son gestionnaire personnel dans ces conditions ! La saisie en liste n'est pas autorisée et l'accès aux fonctions est souvent déroutant. Autre grief : l'absence de couleurs, puisque le logiciel est prévu aussi bien pour un Macintosh Classic que pour un Quadra. En résumé, Claris, maître es interface, nous avait habitués à mieux. Il est vrai que ce logiciel a été conçu pour tous les Macintosh, même les plus petits, avec seulement 1 Mo de mémoire vive. Et comme il est rare que les éditeurs se soucient des machines d'entrée de gamme, c'est tout à l'honneur de Claris.



LORSQUE VOUS SAISISSEZ UN RENDEZ-VOUS, CLARIS ORGANIZER PROPOSE UNE LIAISON AVEC LES CONTACTS QUI LUI PARAISSENT CORRESPONDRE.

Même si ce Pim a le bon goût d'être ouvert sur l'extérieur, on en aurait souhaité davantage. S'il récupère les fichiers des autres gestionnaires personnels (Now Contact, Up to Date et consorts), il ne sait pas exporter aux formats 4D et Excel, dans lesquels beaucoup d'utilisateurs gèrent leurs données. Seul le format texte délimité est disponible, à l'importation comme à l'exportation. Les possibilités d'impression sont en revanche très riches, avec les formats d'agendas papier les plus réputés (Franklin, Day Timer et Filofax) et les étiquettes Avery.

Mais le plus regrettable est que Claris n'ait pas pensé à une synergie avec le Newton, soit en proposant une version pour Newton avec synchronisation entre les deux machines, soit en prévoyant des passerelles entre les deux produits. C'est là que la signification de gestionnaire personnel informatique aurait pris tout son sens. Dans une future version peut-être ? SVM

CLARIS ORGANIZER

POUR ***Les liens entre les modules et l'intégration intelligente des fonctions de l'agenda et du carnet d'adresses. La possibilité de fonctionner sur un Mac Plus.***

CONTRE ***L'interface peu maniable, le manque de finition.***

Configuration conseillée Macintosh LC avec 2 Mo de mémoire de vive.

Logiciel testé Version 1.0 du commerce en anglais.

Ed. par Claris. Env. 300 F TTC.

Corel Draw 5.0

L'illustrateur se fait éditeur

ENVIRON 6 000 F TTC ★★★★★

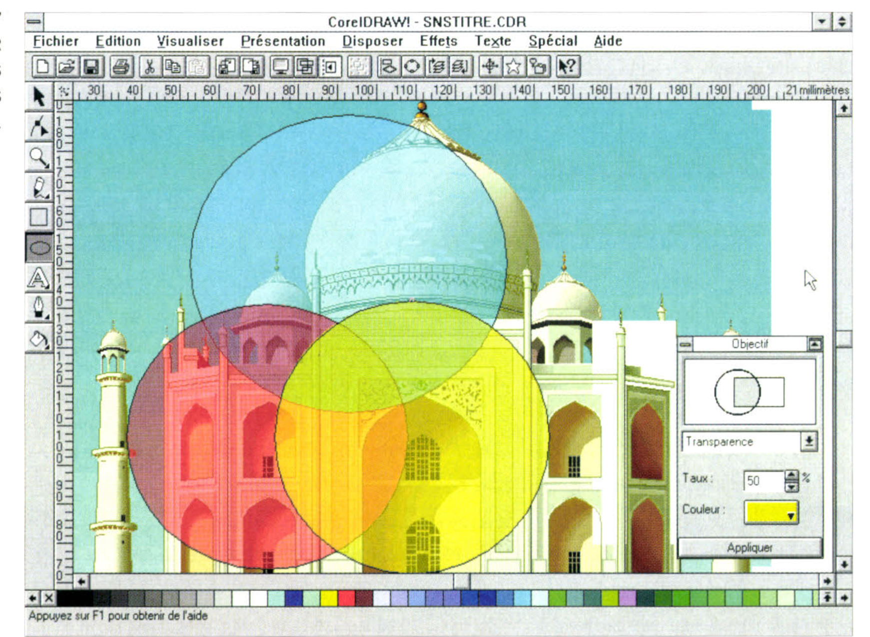
Dessiner, illustrer, représenter, retoucher, animer... le logiciel de Corel savait déjà faire beaucoup. Or, à cette palette de talents, Corel Draw 5.0 ajoute aujourd'hui la PAO, cela grâce à Ventura, le programme de mise en page racheté à Xerox il y a un an. Résultat : la cinquième édition du logiciel canadien constitue la plus incroyable "suite graphique" sur micro-ordinateur.

PAR LAURENT CLAUSE

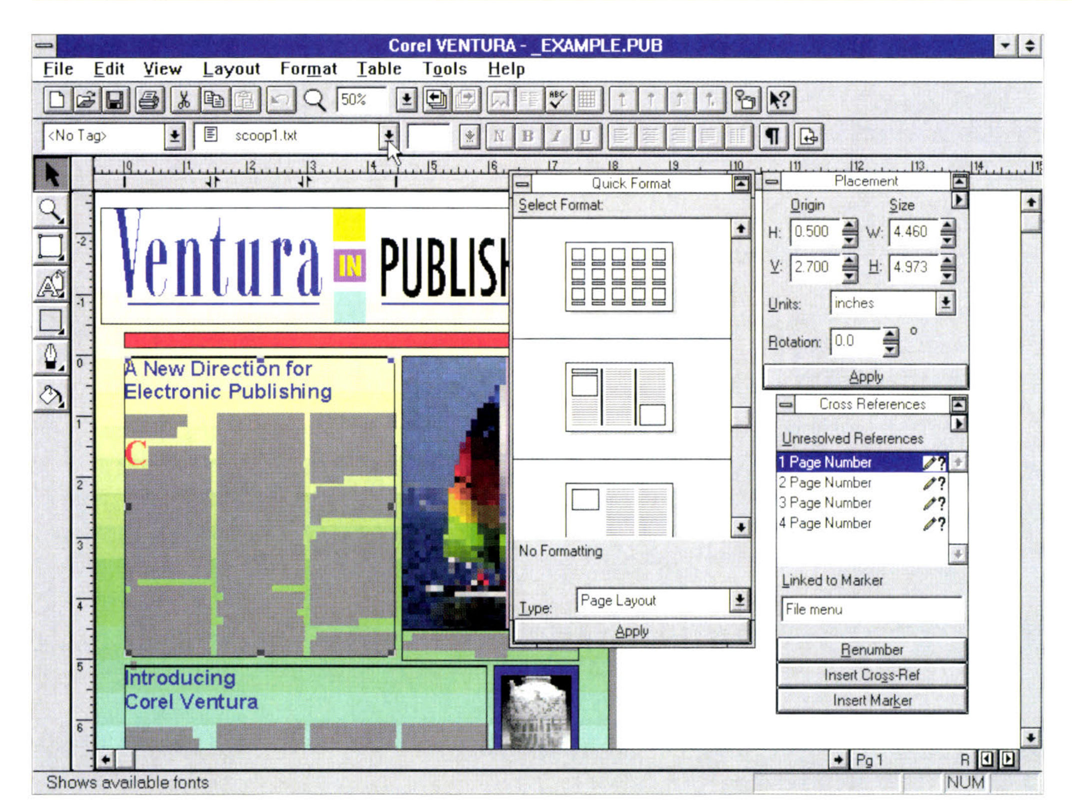


Comment Corel Draw peut-il encore innover ? Agé de quatre ans, le logiciel de dessin canadien, commercialisé dans cinquante pays et traduit en dix-huit langues, suscite la même question à chacune de ses versions. Car dédié à l'origine au dessin vectoriel, il s'est enrichi au fil des ans d'une kyrielle de modules aux fonctions variées. Ce fut d'abord la vectorisation automatique des images en mode point, les graphes façon tableur et la PréAO, puis la retouche d'images. Et, dernièrement, le dessin animé. Il ne manquait donc apparemment plus rien à ce logiciel qui, depuis sa version 4, constituait un véritable intégré graphique. Et pourtant : l'éditeur l'enrichit encore, en lui ouvrant les voies de la PAO. Corel Draw version 5.0 s'ouvre en effet à la mise en page professionnelle, cela grâce au programme de PAO Ventura, racheté il y a un peu plus d'un an à VSI (Ventura Software Inc., la filiale de Xerox qui le développait).

Agrémentée de quelques utilitaires, cette "suite graphique" occupe la bagatelle de 50 Mo sur le disque dur. Et comme on n'est pas avare chez Corel, on l'a aussi dotée d'environ vingt-deux mille



L'EFFET "OBJECTIF" PERMET DE SIMULER LA VISION À TRAVERS DES LENTILLES DE COULEURS.



AVEC SA NOUVELLE INTERFACE, VENTURA 5 S'OUVRE À TOUS LES TRAVAUX DE PAO ET REJOINT LE COFFRET COREL.

clip-arts, huit cents polices de caractères vectorielles et cent images au format Photo-CD. Sans oublier une visite guidée multimédia entrecoupée d'animations et d'interviews vidéo.

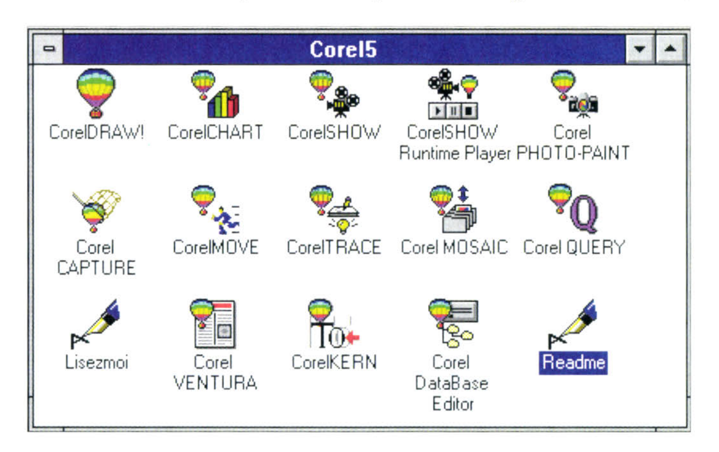
Côté exigences matérielles, un 486 DX2 à 66 MHz s'impose, avec 16 Mo de mémoire vive au moins, une carte graphique pour afficher des milliers ou, mieux, des millions de couleurs, et un disque dur d'au moins 150 Mo. Aussi, un écran de 17 pouces se révèle un minimum pour travailler à l'aise. Et si vous possédez un lecteur de CD-Rom, tant mieux. Car Corel Draw 5.0, proposé en deux versions, est plus cher (de 1 000 F) sur disquettes que sur disque compact (voir encadré).

Une interface enfin cohérente !

Si, jusqu'à la version 4.0, Corel Draw se présentait comme une "usine" graphique composée d'ateliers distincts, chacun possédant ses propres outils, la 5.0 uniformise en fait le fonctionnement et l'interface des différents modules. Ainsi, on usera de la même barre d'icônes pour ouvrir, enregistrer, imprimer, ou encore copier-coller. Et ce, que l'on soit dans Draw (le module vectoriel), Photo-Paint (la retouche), Chart (le grapheur), Show (le logiciel de PréAO), Move (le programme de dessin animé), ou dans Ventura (le metteur en page).

En outre, tous les modules sont compatibles avec Ole 2.0. Ainsi, tout objet inséré dans un document peut être édité à l'aide de ses propres outils sans qu'on soit obligé de quitter l'application en cours. Et ils acceptent le glisser-déplacer des objets. Quant aux textures et aux styles de filets, ils sont dorénavant communs à tous les modules. Dès lors, grâce à tous ces aménagements, la famille Corel Draw 5.0 travaille plus rapidement.

Déjà très riche en fonctions, le module vectoriel Draw est encore amélioré. Une batterie d'effets spéciaux, comparables aux filtres d'Adobe Illustrator, servira à créer des intersections ou des découpes entre plusieurs objets superposés, ou à générer des effets optiques. Une bibliothèque d'effets prédéfinis fait également son apparition, sous forme d'une palette flottante. Elle fonctionne comme un enregistreur de macro-commandes, en permettant de générer de nouveaux effets à partir d'une suite de manipulations.



TREIZE MODULES VIENNENT COMPOSER LA "SUITE GRAPHIQUE" DE L'ÉDITEUR CANADIEN... QUI DIT MIEUX ?

Plus rapides qu'auparavant, les fonctions typographiques profitent, en outre, de la technologie de substitution de polices Panose. Présentes également dans Pagemaker, elles remplacent automatiquement les polices d'un document quand celui-ci est ouvert sur un PC qui ne les possède pas toutes. Mieux, Draw s'ouvre aussi au dessin technique, avec des bibliothèques de symboles et un système de cotation dynamique pour les fonctions de CAO.

L'usage professionnel en ligne de mire

Dans le domaine de la retouche d'images, Photo-Paint gagne ses lettres de noblesse ; et supporte désormais la comparaison avec des professionnels du traitement d'images, tels que Photoshop ou Image-In. En sus d'une palette d'effets spéciaux intégrés, il bénéficie de la compatibilité avec les Gallery Effects d'Aldus ainsi que les filtres KPT de HSC Software. Et il est capable de manipuler des images volumineuses, cela en ne chargeant en mémoire qu'une portion de l'image. Enfin, les spécialistes apprécieront la conversion et l'édition des photos dans le mode Cyan, Magenta, Jaune, Noir, ainsi que la création de masques multiples.

Chart, le module de confection d'histogrammes et de camemberts s'étoffe, lui, de quelque dix nouveaux types de graphes et de deux cent cinquante fonctions de

calcul pour le tableur. Fort de ses modèles de représentation autrement plus soignés que ceux d'Excel, Corel Chart reste ainsi le plus bel outil de présentation graphique.

Quelques changements sont également à noter pour Corel Show, le logiciel de PréAO. Outre un nouveau module d'exécution (libre de droits de diffusion) pour piloter les présentations, il offre en effet la possibilité d'éditer directement le texte des diapositives à l'écran (autrement dit, sans avoir à passer par une boîte de dialogue). Et celle, pour l'orateur, d'imprimer un document regroupant l'ensemble de ses notes concernant une présentation.

Insuffisant dans la version 4 (et même bien plutôt responsable de nombreuses bogues), le module d'animation Corel Move commence, en fait, vraiment à fonctionner avec cette version 5. Et il gagne, au passage, une poignée de fonctions – comme le *morphing* – et une bibliothèque colossale qui contient déjà quelque mille acteurs animés et de nombreux échantillons sonores.

EN PLUS DE BIBLIOTHÈQUES DE SYMBOLES, DRAW OFFRE DES PRÉSÉLECTIONS, SORTES DE MACROS.

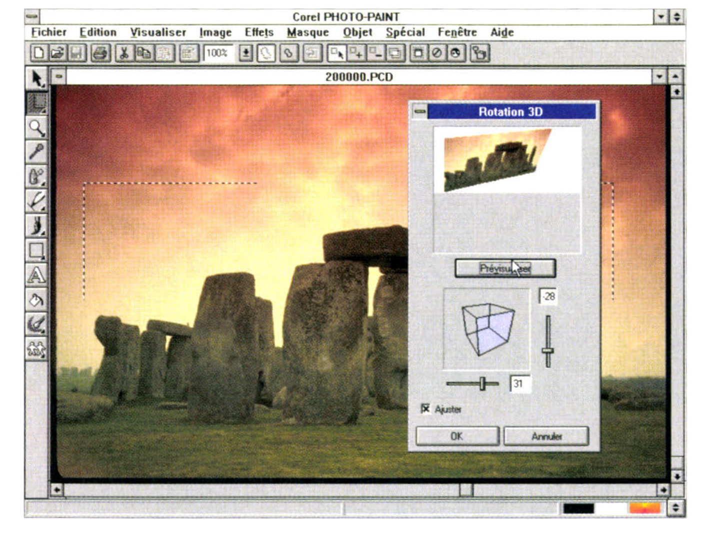


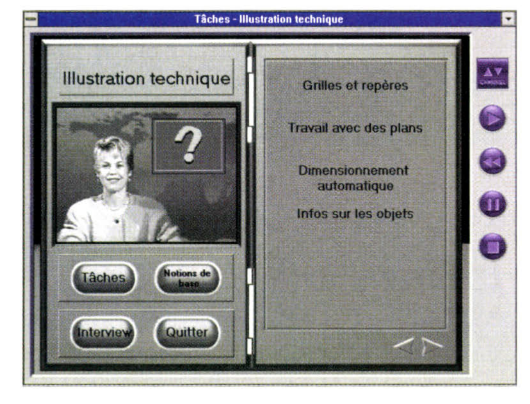
PHOTO-PAINT S'ENRICHIT DE PLUSIEURS EFFETS SPÉCIAUX.

LE CD-ROM JOUE LA DIFFÉRENCE... DE PRIX

	SUR CD-ROM	SUR DISQUETTES
Corel Draw 5	5 870 F TTC	7 100 F TTC
Corel Draw 4	3 540 F TTC	5 900 F TTC
Corel Draw 3	1 770 F TTC	2 000 F TTC
Modules indépendants		
Corel Ventura 5	4 020 F TTC	4 730 F TTC
Corel Ventura 4	1 770 F TTC	2 000 F TTC
Corel Photo-Paint 5	1 770 F TTC	2 000 F TTC

Ventura en retard au rendez-vous

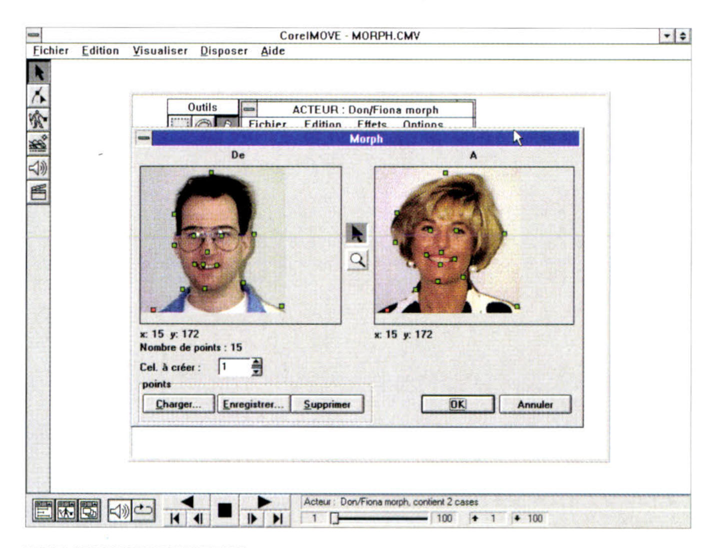
Toutefois, l'innovation majeure de Corel Draw 5.0 réside dans la présence du monstre de la PAO qu'est Ventura... Ou plutôt, résidera. Car pour l'heure, Ventura, que nous avons testé en version bêta, est en cours de développement. Le coffret Corel Draw 5.0 contient donc un bon de commande à retourner afin de recevoir le logiciel de mise en page dès que celui-ci sera prêt, ce qui devrait être le cas avant la fin du mois de novembre.



LE CD-ROM CONTIENT AUSSI UNE VISITE GUIDÉE MULTIMÉDIA.

Reste que ce pionnier de la PAO sur PC, né dans l'environnement Gem, a eu de sérieuses difficultés à faire son trou dans l'environnement Windows, desservi qu'il était par la mauvaise organisation de ses menus et de ses outils. Rien d'étonnant, donc, que les développeurs de Corel lui aient offert une cure de jouvence, en modifiant largement son interface. Dans sa version 5.0, Corel Ventura reprend ainsi le concept des menus flottants (largement utilisé dans les logiciels de la famille Corel), cela afin d'accéder rapidement aux principales fonctions. De plus, comme Pagemaker, il est muni d'un éditeur de texte incorporé, pratique pour

saisir et corriger les textes. Et, surtout, de la fonction d'habillage des formes irrégulières qui lui faisait cruellement défaut. Enfin, il est bardé d'utilitaires : Corel Query, pour interroger des bases de données ; Corel Kern, pour modifier le crénage par paire des polices Type I Postscript ; Tag Write, pour convertir des documents SGML (modèle de composition standard dans le monde des stations de travail) en documents Ventura et *vice-versa* ; et



MOVE, LE MODULE D'ANIMATION, S'OUVRE À LA TECHNIQUE DU *MORPHING*.

Corel Database Editor, pour extraire des données de SGBD avant de les mettre en page sous la forme de catalogue dans Ventura. Autant de fonctions d'édition dont sont dépourvus Pagemaker et XPress.

Cependant, Corel Draw 5.0 n'est pas pour tout le monde, et plus encore aujourd'hui qu'hier. Outre la configuration "de compétition" qu'il requiert, la totalité de ses modules ne se justifie pas dans tous les cas. Aussi les versions 3 et 4, moins élaborées, sont-elles encore commercialisées. Mais l'éditeur encourage toutefois à opter pour les versions sur CD-Rom, moins onéreuses.

Inclus dans Corel Draw 5.0, Corel Ventura 5 peut être acheté séparément. De même que son prédécesseur Corel Ventura 4, toujours dans la course pour les travaux de mise en page moins sophistiqués. Quant à Photo-Paint 5, devenu un outil de retouche à part entière, il est également commercialisé indépendamment. Compte tenu de cette multiplication de produits, l'éditeur canadien – qui propose par ailleurs des Photo-CD et, bientôt, des éducatifs sur CD-Rom – occupera bientôt dans les boutiques micro un rayon à lui tout seul... SVM

COREL DRAW 5.0

***POUR* La plus grande gamme d'outils graphiques du monde Windows.**

***CONTRE* Les quelques bogues, l'impossibilité d'ouvrir plusieurs documents dans le module Draw.**

Configuration conseillée
486 DX2-66 avec Windows, 16 Mo de mémoire, disque dur de 150 Mo et carte SVGA avec des millions de couleurs.

Logiciel testé
Version en français du commerce et préversion en anglais du module Ventura 5. Modules : Draw (dessin vectoriel et technique), Trace (vectorisation des images en mode point), Chart (tableur et grapheur), Show (PréAO), Photo-Paint (Retouche d'images), Move (animation et "morphing"), Ventura (mise en page), Mosaïc (gestion des fichiers Corel), Capture (utilitaire de copie d'écran.
Ed. par Corel.
Env. 6 000 F TTC.

Un jour, j'en ai eu assez
de perdre mon temps
et mon énergie
à frapper sur un clavier...



OCR EXCLUSIF

Easy*Reader* Classic
Macintosh ou Windows
Prix Public Conseillé
~~1490~~ F HT
OFFRE
Réservé aux Lecteurs SVM
1090 F HT.
Valable jusqu'au 31/12/94.

Depuis, avec Easy*Reader*,
c'est mon micro
qui se charge
automatiquement
de la saisie !



Pour toutes commandes, contactez le service commercial INOVATIC INTERNATIONAL
ou votre revendeur le plus proche.

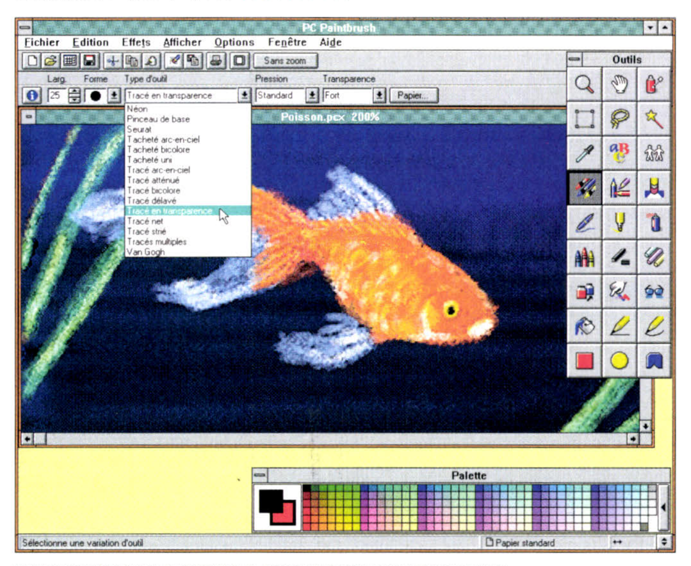


INOVATIC International
5, Centrale Parc, Avenue Sully Prud'homme - 92298 Châtenay-Malabry - France
Tél. : (33-1) 40 91 09 90 - Fax : (33-1) 40 91 90 55

Dessin

Paintbrush Pro pour les artistes en herbe

ENVIRON 490 F TTC ★★★★★


POUR CHAQUE OUTIL DE DESSIN, IL EXISTE PLUSIEURS TYPES DE TRAIT.

"Petit mais costaud" est un qualificatif qui s'applique parfaitement à Paintbrush Pro (à ne pas confondre avec Paintbrush livré avec Windows). Car ce logiciel de dessin en mode point réussit à occuper moins de 3 Mo d'espace sur le disque tout en proposant des fonctions qui font défaut à des poids lourds de la retouche d'images tels que Photoshop ou Corel Photopaint. Jugez-en plutôt : Paintbrush Pro propose vingt-sept outils de dessin aux tracés différents pouvant simuler pinceau, craie, fusain, aérographe, feutre, etc. En outre, la plupart de ces outils disposent de plusieurs réglages : largeur et forme du trait, mais aussi transparence, pression ou type. Parmi les différents types, on peut citer les formes de tracé bicolore, néon, Van Gogh, délavé... Pour le seul outil pinceau, il y en a pas moins de quinze ! Ajoutez à ceci dix-huit effets spéciaux (froissement, mosaïque, contour, pixelisation, diffusion, etc.), et les possibilités de création deviennent quasiment infinies. Surtout que le programme peut travailler en 16 millions de couleurs (24 bits) ; et sait importer ou exporter des images aux formats MSP, Targa, PCX, JPEG, Photo-CD, Gif et Tiff.

Toutefois, Paintbrush Pro ne dispose pas des dizaines de filtres de retouche d'images qui font la force d'un logiciel comme Photoshop. Mais pour sa vocation première – la création d'images –, sa vaste panoplie d'outils est plus que suffisante. Facile à maîtriser, Paintbrush Pro montre qu'un logiciel peut être à la fois bon marché et performant. Serge Grun

PAINTBRUSH PRO

POUR ***Le prix abordable, la variété d'outils et d'effets spéciaux.***

CONTRE ***Une certaine lenteur avec de gros fichiers en 24 bits.***

Configuration conseillée
386 DX avec 4 Mo de mémoire vive, Windows 3.0 ou plus, 6 Mo d'espace disque.
Logiciel testé
Version finale en français avec manuel de 57 pages. Ed. par E.D.N. Env. 490 F TTC.

RESCUE PROFESSIONAL

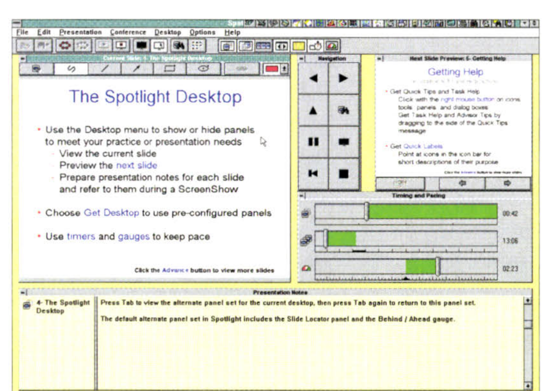
Pour DOS. Cinquième version de l'utilitaire de récupération de données pour disques durs et disquettes. En mode automatique, il récupère un fichier ou un répertoire ; en mode manuel, il donne accès directement aux secteurs physiques. Ed. par AB Soft. Env. 3 400 F TTC.

Présentation

Sous les feux de la rampe avec Harvard Spotlight

ENVIRON 1 190 F TTC ★★★★★

Conçu d'abord pour aider les conférenciers à organiser leurs présentations, Harvard Spotlight est essentiellement un "tableau de bord" électronique qui permet de piloter une projection. Ainsi, il est capable de dialoguer avec les principaux logiciels de présentation (dont Harvard Graphics, Lotus Freelance, et Microsoft Powerpoint).



UN TABLEAU DE BORD POUR PILOTER UNE PRÉSENTATION DU BOUT DES DOIGTS.

L'écran principal montre l'ensemble des diapositives, celle en cours de projection, le commentaire ou les notes qui l'accompagnent, la diapo suivante, ainsi qu'une série d'échelles pour savoir à tout moment si l'on est en avance ou en retard par rapport à la durée prévue. Car c'est de là que se pilote la présentation : au choix, avancer ou reculer, changer l'ordre en cours de projection, ou encore sauter des images moins importantes sans que le public se rende compte de quoi que ce soit. Ce qui suppose l'usage de deux écrans, l'un pour le logiciel proprement dit, l'autre pour l'affichage des diapos. ➢

➢ A cet effet, Harvard Spotlight pilote une carte VGA capable de gérer deux moniteurs simultanément. Mais il propose également de relier deux PC entre eux, cela grâce à un câble série et à un programme de communication, qui sont tous deux fournis. En fait, nous avons effectué nos tests avec la liaison série, et il faut bien reconnaître que le fonctionnement était impeccable.

Au final, Harvard Spotlight part d'une excellente idée, et pourrait même être parfait si la documentation n'avait pas été négligée. Limitée à deux petits livrets (dix pages en tout !), elle n'aborde, en effet, même pas certaines fonctions telles que l'usage du logiciel en réseau.

Serge Grun

HARVARD SPOTLIGHT

POUR ***La manipulation aisée.***

CONTRE ***La documentation très insuffisante.***

Configuration conseillée
386 avec 8 Mo de mémoire vive, Windows 3.1 ou plus et 6 Mo d'espace disque.

Version testée
Logiciel du commerce en anglais avec deux cartes de référence (10 p.). Ed. par Software Publishing Corporation. Env. 1 100 F TTC.

CORRECTEUR 101

Pour Macintosh. La version 2.0 du logiciel de correction du français est désormais disponible pour les Macintosh. Outre une vitesse accrue (doublement sur un Mac et six fois plus rapide sur un Power Mac, s'ajoutent de nouvelles fonctions, plus de 6 000 nouveaux mots, et plus de 1 000 nouvelles règles de grammaire. Ed. par Sofmart. Env. 1 750 F TTC

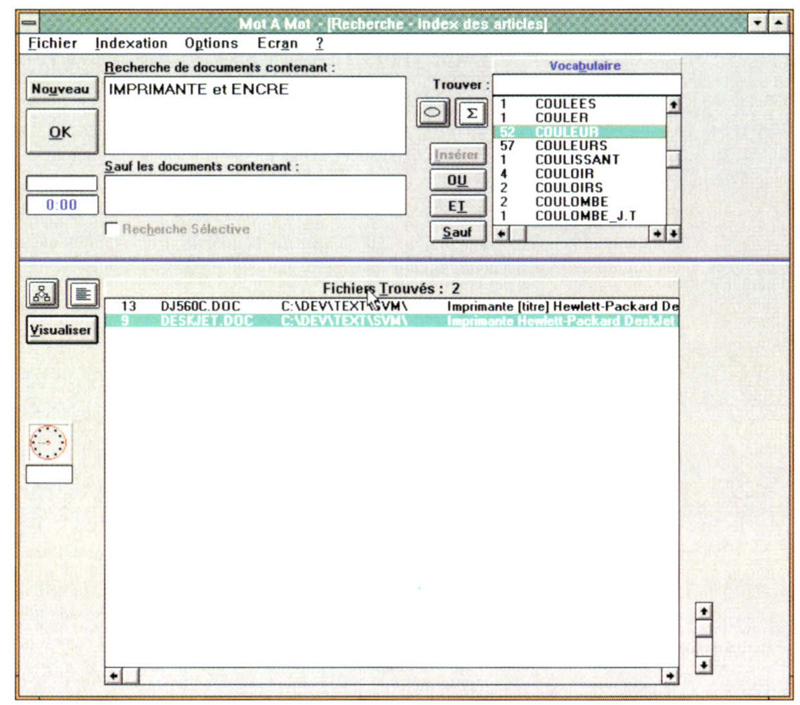
TIME LINE 6.0

Pour Windows. Destiné à établir des plannings, ce nouveau gestionnaire de projets se veut plus simple et plus puissant, grâce à des modules, Copilote et Guide Line, sortes d'assistants. Ed. par Symantec. Env. 6 500 FTTC.

Gestion de documents

Mot à Mot recherche l'information perdue

ENVIRON 5 800 F TTC ★★★★★



LA PUISSANCE DES FONCTIONS DE RECHERCHE EST LE POINT FORT DE MOT À MOT.

Qu'il est bien difficile de retrouver une information précise dans un disque dur encombré de dizaines ou de centaines de fichiers ! De là Mot à Mot Professionnel 2.0, qui évite de passer plus de temps à chercher ces informations qu'à les utiliser. Le programme parcourt en effet tout ou partie d'un disque dur, recherche les fichiers correspondant aux critères préalablement définis, et crée une liste des termes trouvés dans ces fichiers (un filtre élimine les mots non significatifs tels que pronoms, articles, conjonctions, etc.).

Les possibilités de recherche sont ici très étendues puisque le programme accepte les opérateurs logiques, mais aussi les distances entre les mots-clefs (par exemple, "laser" et "couleur" à moins de dix mots l'un de l'autre), ou encore les caractères génériques. En outre, Mot à Mot 2.0 reconnaît les formats de fichiers de la plupart des traitements de texte, tableurs ou SGBD courants. Et un module de visualisation intégré, avec mise en évidence des mots-clefs, permet aussi d'examiner les résultats des requêtes sans avoir à lancer les applications d'origine.

Un indexation du texte au petit trot

Mais si la recherche elle-même est quasi instantanée – même sur des requêtes complexes –, en amont, l'indexation s'avère en fait beaucoup plus fastidieuse. Il a en effet fallu à Mot à Mot pas moins de seize minutes pour indexer 3,5 Mo de texte (141 fichiers au format Word 6 pour Windows) sur un PC 486 DX2-66 pour obtenir un fichier d'index occupant 800 Ko environ. Heureusement, la ré-indexation lors d'un ajout ou d'une modification d'un fichier est bien plus rapide, avec quelque cinquante secondes pour un fichier de 100 Ko. Reste que cette indexation a mis en évidence quelques couacs : Mot à Mot a indexé des chaînes de caractères qui n'existaient pas dans les fichiers d'origine ; et il a proposé d'interrompre l'indexation sous prétexte que l'espace disque diminuait rapidement (alors qu'il restait 750 Mo libres...). Ce ne sont toutefois là que des incidents mineurs, qui ne gênent en rien l'utilisation de l'index. Enfin, sachez que Mot à Mot existe aussi dans une version pourvue des mêmes fonctions de recherche, mais qui ne gère qu'un seul index, et qui coûte, elle, environ 1 180 F TTC.

Serge Grun

MOT À MOT 2.0

POUR ***Les puissantes fonctions de recherche, l'interface intuitive, la recherche très rapide.***

CONTRE ***Le prix élevé, la lenteur de l'indexation.***

Configuration conseillée
386 avec 4 Mo de mémoire vive, Windows 3.1 ou plus.

Logiciel testé
Version du commerce, en francais avec manuel de 32 p.
Ed. par Mysoft.
Env. 5 800 F TTC

Par sa compacité et sa facilité d'utilisation, notre nouvelle imprimante élimine les toxines de votre vie professionnelle.

Spécifications techniques données à titre indicatif.

"Buvez, éliminez" disait un célèbre slogan publicitaire. Celui de notre OL 400*ex* pourrait être "Branchez, imprimez". Car avec elle, tout est simple, clair, limpide.

L'OL 400*ex* est aussi facile à utiliser que performante. Sa technologie LED lui confère une fiabilité et une qualité d'impression à toute épreuve. Sa source lumineuse est d'ailleurs garantie cinq ans ! Car nous pensons loin chez OKI et surtout, nous pensons bien : faciliter votre travail en vous apportant des solutions simples et performantes a toujours été notre philosophie. Imprimantes OKI, l'autre manière de retrouver la vitalité et l'équilibre au bureau.

Pour en savoir plus, contactez OKI Systèmes (France) S.A., 44-50 Avenue du Général de Gaulle, 94246 L'Haÿ-Les-Roses Cedex. Tél : (1) 46 15 80 00. Fax : (1) 41 24 00 40.



SVM 11/94 - cercler n° 64, *dans connexion*

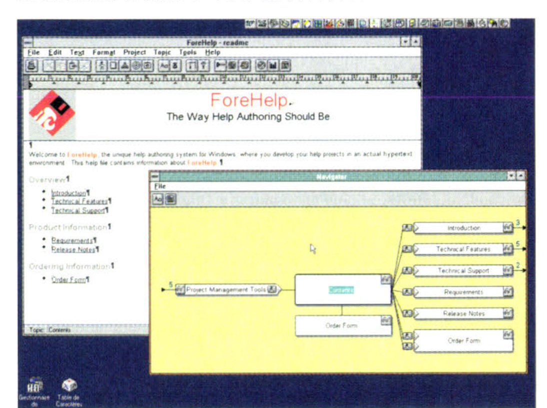
OKI

OKI VOUS SIMPLIFIE L'AVENIR

Programmation

L'aide facile avec Fore Help 1.04

ENVIRON 3 500 F TTC ★★★★★



LA REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES LIENS FACILITE LA STRUCTURATION DU PROJET.

Jusqu'à présent, pour la création d'un fichier d'aide pour Windows, il fallait demander la préparation d'un fichier texte au format RTF, celui-ci rempli de codes abscons pour repérer les mots-clefs, les titres de rubriques, les graphiques à inclure, ou encore les différentes polices de caractères. Puis, il fallait compiler le tout *via* un programme séparé. Et refaire toute la procédure en cas d'erreur ou de modification ! Or, un nouvel outil, Fore Help, révolutionne entièrement ce processus, en offrant aux programmeurs la possibilité d'éditer et de tester les fichiers d'aide.

Le cœur de Fore Help 1.04 est un véritable traitement de texte, assurant l'édition et le formatage du texte, avec appel aux feuilles de style et au vérificateur orthographique. A partir de là, on peut importer des fichiers de texte et des graphiques, marquer les mots-clefs et créer les liens entre les rubriques, le tout en quelques clics de souris. Le fichier hypertexte ainsi développé peut être immédiatement testé, et cela sans compilation préalable et dans les mêmes conditions qu'avec Winhelp.

Mais les possibilités de Fore Help 1.04 ne s'arrêtent pas là. Il permet, en effet, d'utiliser toutes les fonctions avancées de Winhelp, comme l'appel de bibliothèques dynamiques externes, l'utilisation d'extensions multimédias ou encore l'affichage de fenêtres multiples. Enfin, il inclut également des outils de développement qui permettent d'afficher, sous forme graphique, les relations entre les différentes parties d'un projet. Et puis, tout en étant très puissant, Fore Help n'en est pas moins très facile à utiliser. C'est donc sans conteste que ce logiciel devra figurer dans la boîte à outils de tout développeur d'applications pour Windows qui se respecte. **Serge Grun**

FORE HELP 1.04

POUR ***Un outil puissant et ergonomique***

Configuration conseillée
386 avec 4 Mo de mémoire, Windows 3.1 et 4 Mo d'espace sur le disque dur.
Logiciel testé
Version d'évaluation en anglais et didacticiel français de 23 pages.
Ed. par Uniware. Env. 3 500 F TTC.

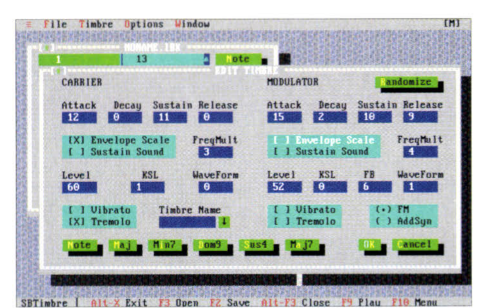
LAPLINK WINDOWS
Pour Windows. Prise de contrôle à distance d'un PC et vitesse de transfert accrue (jusqu'à huit fois plus rapide), voilà les deux belles nouveautés du célèbre logiciel de communication. Ed. par Traveling Soft. Env. 1 500 F TTC ; mise à jour de 600 F TTC.

Utilitaires audio

Studio PC joue les initiateurs au son numérique

ENVIRON 180 F TTC ★★★★★

Ce paquet livre-disquettes a pour but d'expliquer, *via* des exemples, la notion de son numérique. Ainsi, l'ouvrage passe en revue tous les aspects de la synthèse du son : des définitions de notions telles que volume, timbre ou fréquence, à la synthèse musicale, en passant par l'échantillonnage, la synthèse FM ou la reconnaissance de la parole. Cependant, malgré la diversité des sujets, le texte n'entre pas suffisamment dans le détail, et l'on resterait un peu sur sa faim s'il n'y avait les logiciels qui, à eux seuls, justifient l'achat de l'ouvrage. Sur les deux disquettes se trouvent en effet une quinzaine de programmes, la plupart fonctionnant sous DOS et les autres sous Windows. L'on y trouve de tout, depuis l'oscilloscope numérique à l'irremplaçable éditeur de timbres pour Sound Blaster et le mini-analyseur de spectre. Aussi, un très intéressant programme illustre une des nombreuses méthodes de reconnaissance vocale, ainsi que toute une ribambelle d'applications pour jouer des fichiers Voc, Wav ou Midi sous DOS ou Windows. En somme, ce logiciel est à prendre comme une source de logiciels intéressants ou, à la rigueur, comme un ouvrage d'initiation. **Serge Grun**



L'ÉDITEUR DE TIMBRES EST UN COMPLÉMENT INDISPENSABLE À TOUTE CARTE SOUND BLASTER.

STUDIO PC

POUR ***Le contenu facile à comprendre, des logiciels utiles et intéressants.***
CONTRE ***Le texte assez superficiel.***

Configuration conseillée
386 avec 4 Mo de mémoire, DOS 4.0 ou plus, Windows 3.1 ou plus, carte sonore, carte sonore Sound Blaster Pro ou compatible.
Logiciel testé
Version du commerce en anglais avec livre en français (166 p.)
Ed. par Eyrolles. Env. 180 F TTC.

C’est en pensant à tout ce que l’on doit poser sur un bureau que nous avons conçu une imprimante haute définition aussi compacte.

Spécifications techniques données à titre indicatif.

Si vous avez bien saisi les impératifs ergonomiques pour lesquels l’OL 410*ex* est si compacte, voyons comment nous y sommes arrivés. Le secret, c’est notre technologie LED qui élimine beaucoup de pièces fragiles et encombrantes tout en procurant une finesse d’impression équivalente à 600 DPI !

La source lumineuse de l’OL 410*ex* est garantie cinq ans. Car nous pensons loin chez OKI et surtout, nous pensons bien: faciliter votre travail en vous apportant des solutions simples et performantes a toujours été notre philosophie. Imprimantes OKI : c’est tellement plus agréable de travailler dans un environnement de qualité.

Pour en savoir plus, contactez OKI Systèmes (France) S.A., 44-50 Avenue du Général de Gaulle, 94246 L’Haÿ-Les-Roses Cedex. Tél : (1) 46 15 80 00. Fax : (1) 41 24 00 40.

OL410*ex*

- TECHNOLOGIE ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE
- CŒUR LED OKI
- 4 PAGES/MINUTE
- 300 X 300 DPI
- LISSAGE : MICRORES 600 (600 DPI VISUEL)
- PROCESSEUR RISC
- LANGAGE : PCL 5 (HP III)
- BAC 100 FEUILLES EN ENTRÉE, 250 EN OPTION
- 1 MO RAM → 5 MO
- PILOTE D’IMPRESSION WINDOWS™

- GARANTIE MACHINE 1 AN SUR SITE BARRETTE LED 5 ANS



SVM 11/94 - cercler n° 65

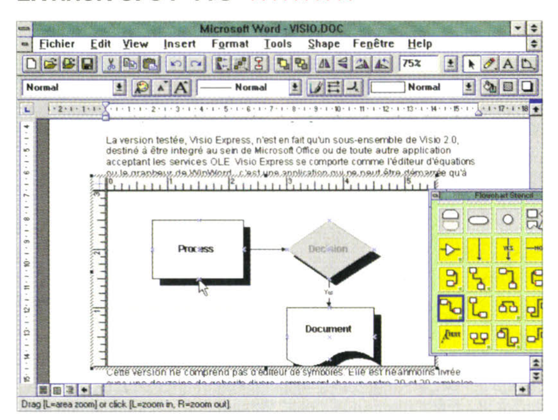
OKI

OKI VOUS SIMPLIFIE L’AVENIR

Dessin

Les diagrammes à la Ole avec Visio Express

ENVIRON 370 F TTC ★★★★★



GRACE À OLE, VISIO EXPRESS S'INTÈGRE PARFAITEMENT DANS D'AUTRES APPLICATIONS.

Visio Express est un outil de création d'organigrammes et, plus généralement, de tout type de schémas à base de symboles répétitifs. Il utilise des palettes de symboles interchangeables, dont il existe une trentaine de modèles censés couvrir tous les types d'activités, depuis la biologie moléculaire jusqu'à l'implantation de réseaux locaux, en passant par les cartes routières ou la chimie analytique. La version testée – Visio Express – n'est en fait qu'un sous-ensemble de Visio 2.0 et est destinée à être intégrée au sein de Microsoft Office ou de toute autre application acceptant les services Ole.

Visio Express se comporte en fait comme l'éditeur d'équations ou le grapheur de Word pour Windows : c'est un programme qui ne peut être démarré qu'à partir d'une application cliente Ole. Si cette version ne comprend pas d'éditeur de symboles, elle est cependant livrée avec une douzaine de gabarits divers comprenant chacun entre vingt et trente symboles différents. Pour des besoins plus spécialisés, on pourra toujours acquérir d'autres gabarits auprès de l'éditeur (ou recourir à Visio 2.0 qui comprend un éditeur).

Ici, l'utilisation est très simple : il suffit de cliquer sur le symbole choisi et de le faire glisser en place. Les propriétés de chaque symbole (couleur, épaisseur des traits, police de caractères, etc.) sont réglables séparément ; et grâce à des points d'ancrage, on peut relier entre eux les différents éléments d'un diagramme, de sorte que les proportions de l'ensemble soient conservées en cas de déplacement ou de changement d'échelle. Si l'intégration au sein d'un client Ole est parfaite, on regrettera juste la lenteur des mises à jour du schéma sur les machines de moins de 8 Mo de mémoire, mais c'est un problème plus lié au protocole Ole qu'aux applications. Au final, voilà un excellent complément à Microsoft Office (ou à toute autre application cliente Ole). **Serge Grun**

VISIO EXPRESS

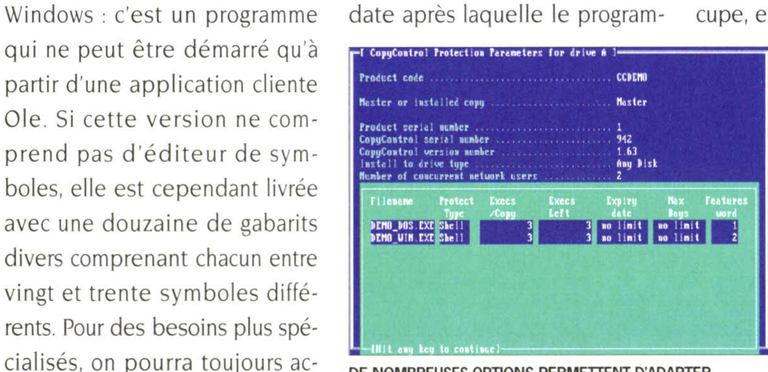
POUR ***Un outil très puissant, une large gamme de gabarits.***
CONTRE ***Pas d'éditeur de formes intégré, la lenteur du protocole Ole.***
Configuration conseillée
386 avec 8 Mo de mémoire vive, Windows 3.1 ou plus, au moins une application cliente Ole 1.0 ou 2.0.
Logiciel testé
Version du commerce en anglais, avec manuel de 90 p. Ed. par Shapeware Corp. Env. 370 F TTC

Protection

Copy Control contre les pirates

A PARTIR DE 1 800 F TTC ★★★★★

A l'heure où les programmes protégés se comptent pratiquement sur les doigts d'une main, un logiciel de protection contre la copie tel Copy Control semble tomber à plat… Cela dit, il possède plusieurs caractéristiques intéressantes. Outre sa vocation première, il permet de limiter le nombre d'exécutions du programme protégé, de fixer une date après laquelle le programme ne pourra plus être exécuté, de spécifier le nombre maximal d'installations sur disque dur ou, dans un environnement réseau, de préciser le nombre maximal d'utilisateurs simultanés. Aussi, il autorise l'encodage d'un numéro de série dans chaque exemplaire protégé, ainsi que l'affichage de messages personnalisés relatifs à la protection. Copy Control n'occupe, enfin, aucune place en mémoire (sauf au démarrage du programme protégé), et ne crée pas de secteurs cachés ou spéciaux sur les disques durs. Reste qu'en ce qui concerne la fiabilité de protection des logiciels, il est délicat, à défaut d'essai de tous les logiciels de copie, de porter un jugement définitif sur le niveau de sécurité offert.



DE NOMBREUSES OPTIONS PERMETTENT D'ADAPTER COPY CONTROL À SES BESOINS.

Copy Control est commercialisé en plusieurs versions : de la protection pour cinq exemplaires d'un logiciel, sans option réseau, à la version professionnelle, sans limitation du nombre de protections et avec l'option réseau local. D'où les différents prix. **Serge Grun**

COPY CONTROL

POUR ***Limite théoriquement le piratage des logiciels.***
CONTRE ***Toute protection peut être contournée.***
Configuration conseillée
Tout PC avec DOS ou Windows.
Logiciel testé
Version d'évaluation en anglais, avec manuel d'utilisation en français (18 p.) Ed. par Cerus Informatique. Prix selon configuration : de 1 800 F env. (poste seul) à 14 300 F TTC env. (réseau).

SVM 11/94 - cercler n° 75, dans connexion

AUJOURD'HUI,
GRACE AU NOUVEAU
TERMINAL PORTABLE PSION,
VOUS POUVEZ EMETTRE
OU RECEVOIR DES DONNEES
SANS LIGNE TELEPHONIQUE.
SANS CABLE.

ET SANS PROBLEME.

Communiquer avec le terrain est un problème du passé si vous utilisez des terminaux portables Psion.

Car maintenant, grâce à un bond en avant technologique, vous disposez de toutes les fonctionnalités d'un modem, où que vous soyez. Et sans les fils.

Vous pouvez communiquer avec n'importe quel autre ordinateur sans être connecté au réseau téléphonique.

Autrement dit, en restant parfaitement mobile. Plus de câble à transporter, de prise téléphonique à trouver, de branchements à faire et à défaire. Une solution élégante et simple à mettre en œuvre.

Imaginez un instant les systèmes que vous pouvez implémenter avec une telle facilité de communication. Le personnel itinérant peut interroger votre système informatique n'importe quand. Et inversement. Sans avoir à se connecter.

Et comme tous nos terminaux portables sont munis d'un système d'exploitation multi-tâches, ils peuvent communiquer tout en continuant leur travail (comme lire un code à barres par exemple).

Pour une documentation sur les terminaux portables Psion ou pour en savoir plus sur l'utilisation de cette technologie afin d'améliorer la productivité dans votre entreprise, appelez maintenant Aware au (1) 44.62.85.50.

Ou retournez le coupon.

Je souhaite recevoir une documentation sur les terminaux portables PSION.

Nom ....

Société ....

Adresse ....

....

....

....

Téléphone ....

PSION

SVM 11/94



SVM 11/94 - cercler n° 9, dans connexion

Aware distributeur exclusif PSION pour la France
21, rue Olivier Métra 75020 Paris • Tél (1) 44.62.85.50 • Fax (1) 46.36.82.54


Motif exquis.
Belle à regarder.
Texture unique.
Douce au toucher.
Forme séduisante.
LA NOUVELLE
MOUSEMAN SENSA.
Vous aurez envie de
mettre la main dessus.
MouseMan Sensa
Deep Wood
MouseMan Sensa
Black Chess
MouseMan Sensa
Silver Pearl
En vedette: MouseMan Sensa Blue Leopard
Découvrez de nouvelles sensations avec MouseMan Sensa chez
BOULANGER, CARREFOUR, FNAC, INMAC, INTERDISCOUNT, METRO,
ou contactez Logitech, Tél: (1) 34 21 98 88. Minitel 3615 Logitech.
En Belgique: 0031 3465 66644. En Suisse: 021 863 5000.
LOGITECH
The Senseware Company

L'école des Jeunes Dieux

Bernard Werber est l'auteur du livre *Les Fourmis*, de célèbre mémoire. Inventeur de mondes grands ou petits, clos ou non, il passe sa vie à en imaginer de plus fous les uns que les autres devant son traitement de texte. D'aucuns appellent cela des "mondes virtuels"… Dans le monde électro-mythologique qu'il nous propose ici, de jeunes dieux, face aux écrans de leurs micro-ordinateurs surpuissants, suivent péniblement un démiurgique apprentissage. Une "théogonie" résolument nouvelle, inspirée à l'auteur par le célèbre jeu de stratégie Civilization !



Par Bernard Werber

Photos Didier Sylvain – Merci à Samson Sylvain pour les figurines

J'AI JAMAIS AIMÉ L'ÉCOLE. Mais cette année-là, j'étais décidé à réussir. Par chance, on avait les bons outils. On bénéficiait du matériel le plus perfectionné pour fabriquer des mondes : écran plat 8 milliards de couleurs permettant de zoomer, commandes digitales, contrôle vocal, et même déclencheur de foudre dirigé par joystick.

En tant que jeune dieu, j'en étais encore à faire des mondes brouillons. Dans les classes primaires, je m'étais déjà exercé à faire des météorites avec de la glaise, ou même des petites Lunes ou des satellites, mais rien que de la rocaille sans vie. Cette année-là, je rentrais dans la classe des grands, et on allait nous confier des peuples entiers d'animaux de classe 4 à gérer.

Pour ceux qui ne connaissent pas, la classe 1, ce sont les végétaux ; la classe 2, les bactéries et les amibes ; et la classe 3, les bestiaux stupides genre autruche, hippopotame, serpent à sonnette, bichon maltais, musaraigne (rien de très excitant). La classe 4, elle, ce sont les animaux sociaux doués de conscience, type humains, fourmis, rats (très difficiles à gérer).

Quand on travaille sur les humains, au début, on commence à travailler sur des individus isolés. Puis, très vite, on enchaîne sur des "peuples".

Les individus isolés, c'est assez facile. On prend un humain en charge et on le suit de sa naissance à sa mort. Les humains, notamment ceux de la Terre, sont assez touchants, avec leurs désirs illimités, leur inquiétude permanente, leur besoin de croire en n'importe quoi. Ils nous implorent de résoudre leurs vœux, et nous, on les aide à notre manière. On les fait gagner au loto, on leur fait rencontrer le grand amour, ou bien, selon notre humeur, on leur provoque des accidents de voitures, des crises cardiaques, des fissures dans les murs… C'est poilant.

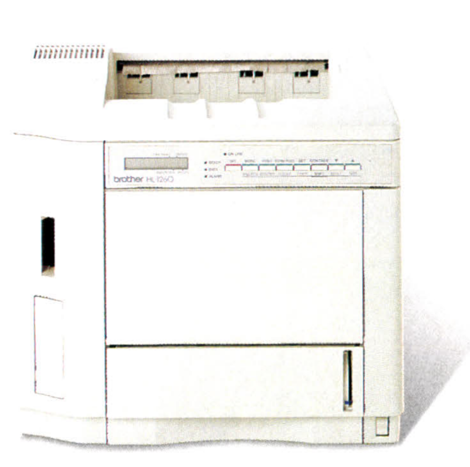
Quand on travaille sur des humains, on commence par des individus isolés, puis on passe à des peuples

Je me suis occupé de plusieurs humains, des petits, des grands, des gros, des maigres, des riches, des pauvres. Je leur ai fait gagner des tournois de tennis et je les ai obligés à se tenir respectueux envers la dimension supérieure – nous –, dont ils subodorent l'existence. J'ai poussé des grands-mères dans les orties, des tyrans dans les oubliettes, et des dévots vers leurs mauvais penchants. Quand on est tout pour quelqu'un, autant s'amuser.

Mais un humain seul, c'est un peu primaire comme besogne. Pas de quoi faire vraiment fonctionner nos divines cervelles. Même en les rendant complètement serviles, superstitieux et inquiets du moindre de nos desiderata, on n'a aucune véritable satisfaction de pouvoir. Les humains sont nos esclaves, ils ne peuvent que nous satisfaire ou nous décevoir. Et quand ils nous déçoivent, nous avons le plaisir de les châtier. C'est si facile. Trop facile.

En troupeaux, par contre, ils commencent à s'avérer plus passionnants. C'est bien connu, les peuples, c'est plus puissant et, en même temps, plus délicat à gérer que les simples individualités. Rien de plus farouche qu'un peuple. Un peuple, ça a des réactions inattendues, ça vous fomente une révolution, ou ça vote à gauche avant que vous n'ayez eu le temps de vous y préparer. Après, vous devez tout le temps le tenir à la bride. Un peuple, c'est comme un cheval fougueux, ça peut vous entraîner dans le fossé ou dans des endroits sublimes.

Dans les classes de niveau 4 où je me trouvais cette année-là, on me confia en exercice un petit peuple de quelques centaines de têtes à diriger. J'inventoriais ma masse soumise : quelques vieillards, des malades, mais suffisamment de jeunes pour construire des maisons de branchettes et constituer des milices armées. Comme le climat était chaud et humide et que je leur avais appris à manger des piments, j'espérais des reproductions en grande quantité et, telle *Pérette et le pot au lait* de la fable de la Fontaine, je dois ➢

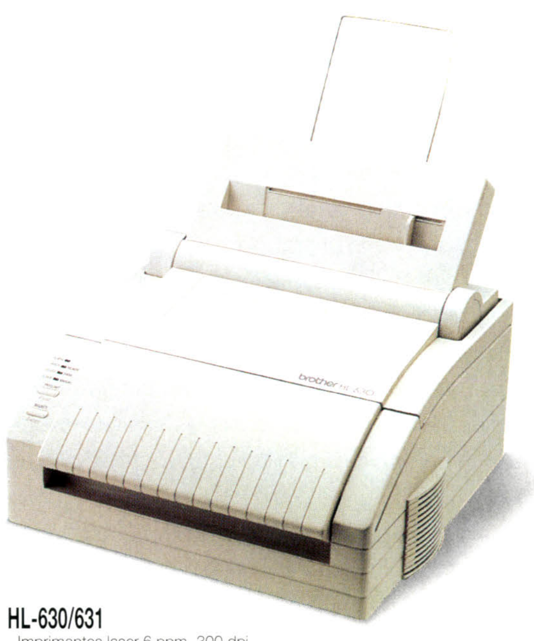


HL- 1260

- Imprimante laser 12 ppm
- 600 dpi, toner microfin
- 2 Mo de mémoire RAM
- Grande richesse typographique
- Technologie ADT
- Driver Windows 3.1
- Emulations PCL5e, BR-Script 2, IBM, EPSON, HPGL
- Connexion en réseau (en option)
- Interfaces parallèle bidirectionnelle + série
- Capacité papier 650 feuilles (+ 500 en option)
- Unité recto / verso (en option)
- Disponibilité nov. 94.

EQUIPEMENT PERFORMANT*





HL-10h

- Imprimante laser 10 ppm, 600 dpi
- HRC : lissage de courbes, APT : gestion des contrastes
- 2 Mo de mémoire RAM extensibles à 34 Mo
- Emulations : HPIVM (PCL5e et BR-Script), IBM, EPSON, HPGL, Diablo 630
- Interfaces parallèle bidirectionnelle et série
- Commutation automatique des interfaces et des émulations
- Algorithme de compression des données
- Grande variété de polices de caractères + codes à barres
- Connexion en réseau
- Driver Windows 3.1 - Prix conseillé : 9990 FHT



HL-630/631

- Imprimantes laser 6 ppm, 300 dpi
- 0,5 Mo (HL-630) ou 1 Mo (HL-631)
- Driver Windows 3.1 auto-installable
- Gestion mémoire et temps global d'impression optimisés par la technologie ADT
- Interfaces parallèle et série RS232/RS422 avec driver Quickdraw (en option)
- Chemin papier à plat pour différents supports (60 à 120g/m²)
- Prix conseillés : HL-630 3990 FHT
  HL-631 4390 FHT

HL-660

- Imprimante laser 6 ppm, 600 dpi
- 2 Mo de mémoire RAM
- Driver Windows 3.1 auto-installable
- Optimisation des fonctions principales de l'imprimante par la nouvelle technologie ADT
- Interface parallèle bidirectionnelle, Appletalk (en option)
- Chemin papier à plat pour différents supports (60 à 120 g/m²)
- Disponibilité nov. 94

* Nous ne fournissons ni shorts ni ballons

Partenaire officiel du football oblige, Brother vous présente forcément une équipe d'imprimantes de très haut niveau. Une équipe solide prête à gagner tous les matchs dans votre entreprise. Garantie d'un grand constructeur, performance, technique laser, vitesse et finesse d'impression (100 000 supporters français).

Elles affichent cependant un coût à la page et un niveau sonore très bas, performances qui vont enthousiasmer vos directeurs financiers et tous vos collaborateurs.

Pour passer à l'action, contactez tout de suite votre distributeur agréé Brother ou Brother France **au (1) 48.79.40.00**



BROTHER FRANCE S.A.
8-10, rue Nicolas Robert - B.P. 141
93623 AULNAY SOUS BOIS CEDEX

BROTHER INTERNATIONAL CORPORATION, Nagoya, Japan



avouer que je voyais déjà ma bande de gueux se répandre pour dominer le monde. Mais je n'étais pas seul.

Tous les autres jeunes dieux en apprentissage recevaient de même leur peuple à mener. Mes camarades de cours étaient aussi mes concurrents.

Nous étions surveillés et notés par les dieux supérieurs qui avaient déjà roulé leur bosse dans de multiples univers. C'étaient de vieilles barbiches qui vous faisaient toujours la morale. Et patati et patata. Et quand on est dieu il faut faire ci et il faut pas faire ça. On se tient droit, on ne blasphème pas, on ne se met pas les doigts dans le nez, on nettoie ses outils de travail, on recharge tous les matins ses rayons de foudre, on ne fait pas de tache en mangeant les offrandes... Le bagne quoi. Ça sert à quoi d'être vénéré par son peuple si c'est pour être brimé par de vieux grigous moralistes !

Bon, n'épiloguons pas. Nous les respections cependant. Certains étaient de vrais artistes qui avaient su faire de leurs peuples des civilisations solides et inventives.

DURANT LES COURS, CES PROFESSEURS NOUS ENSEIGNAIENT LES VUES GÉNÉRALES : l'aspect d'un beau peuple, comment surveiller ses morts et ses naissances, les équilibres à préserver, le renouvellement des élites, les trucs pour récupérer les peuples récalcitrants (apparition à des vierges dans des grottes, télépathie avec des bergères, etc.).

Ils nous apprenaient aussi les principales erreurs à éviter. Cela allait du choix de construction des villes (loin des volcans en activité, loin des plages pour éviter les raz-de-marée et les pirates) jusqu'aux rythmes des révolutions ou aux techniques de guerre.

Le premier "peuple-exercice" sur lequel j'ai travaillé était un peuple brouillon de type Sumérien. Rien que des sauvages. Je les ai installés près d'une colline et là, sur mes conseils (je donne des conseils au chef de tribu ou au grand sorcier par l'entremise de rêves, sinon ils ne comprennent rien aux signes que je dépose dans la nature : cailloux gravés, vols d'oiseaux, naissance de cochon à deux têtes, etc.), je les ai orientés vers les cultures de céréales, vers le domptage des chevaux, vers la fabrication de mur en torchis. Ce qui me semblait le b-a-ba de l'évolution sociale.

Ceux qui ignoraient la poterie étaient faibles au combat... On fait mieux la guerre le ventre plein

Mais ce premier monde fut un échec. Mes Sumériens avaient oublié d'inventer la poterie qui leur aurait permis de faire de grandes jarres ou de stocker les réserves alimentaires. Ils avaient beau faire des récoltes, celles-ci pourrissaient en hiver dans les greniers. Les charançons et les champignons s'en régalaient. Du coup, mes Sumériens de cobayes étaient affamés ; et faibles au combat. C'est bien connu, on fait mieux la guerre le ventre plein.

Dès les premières invasions de pirates vikings, tous mes Sumériens au ventre plat furent massacrés par des guerriers au ventre rebondi. Je vous dis pas les carnages. Butter sur la poterie, c'est quand même rageant. Mais c'est logique, on retient les grandes inventions : la poudre, la vapeur, la boussole... et on oublie souvent qu'avant, il y a eu de petites inventions qui ont permis la survie. Nul ne connaît l'inventeur de la poterie, mais je peux vous garantir que sans cette découverte-là, vous n'allez pas loin. J'ai payé pour le savoir.

Pour ce peuple de Sumériens trop brouillon, j'obtins une mauvaise note à mon examen divin : 3 sur 20.

Jupiter 5, le prof principal, me fit les gros yeux. Il était très impressionnant Jupiter 5 quand il était en colère. Ses cheveux devenaient phosphorescents, des éclairs de foudre grouillaient entre ses canines. Jupiter, c'est le genre de prof auquel il vaut mieux éviter de mettre de la colle sur la chaise. Bonjour l'autorité.



Il finit pourtant par se calmer. Il me regarda d'un air navré, me dit que mes



➢ Sumériens ne valaient pas pipette et que si je continuais sur ce ton-là, je risquais de finir en dieu des artichauts. C'est une insulte de chez nous. On dit "*dieu des artichauts*" ou "*prince des crevettes*", ou "*roi des coraux*". Ça signifie juste qu'on ne sait pas gérer les êtres conscients en groupe et qu'on ferait mieux de rester au niveau des êtres de classe 3, ou même de classe 2.

Dans les insultes entre dieux, il y a aussi "*Va donc tu es rétro Satanas*" et "*Belzebuth de Montmartre*". Durant les récrés, ça vole.

Jupiter 5 m'avait bien enguirlandé et je partais le front bas et bien décidé à ne plus me laisser submerger par les pirates. Fussent-ils des Vikings.

Certes, vous serez peut-être surpris que les pirates aient attaqué mon peuple. Mais il faut savoir que durant nos exercices pratiques, tous les jeunes dieux œuvrent ensemble. Nous gérons chacun simultanément nos ouailles. Comme on dit chez nous : "*Chacun ses humains et les troupeaux seront bien gardés*". C'était donc mon voisin Wotan IV (que nous surnommions entre nous "Wotan en emporte le vent" parce qu'il avait souvent des flatulences), un jeune dieu étranger, qui m'avait fait le coup des pirates vikings.

Je me drapais dans ma dignité et dans ma toge blanche, et me préparais à lui rabattre le caquet à la première occasion. Qu'ils y reviennent, ses Vikings, je vais faire construire à mes peuples des ports fortifiés à la Vauban… et rira bien qui rira le dernier.

Je surveillais les écrans de mes voisins pour repérer leurs manœuvres ou copier leurs idées

Dans la classe, nous avions tous des noms de dieux anciens suivi d'un chiffre car, il faut quand même l'avouer, dieu, c'est un métier de pistonné. Il n'y a que des fils à papa de notre dimension qui ont les prérogatives pour prendre un jour les manettes d'un monde de votre dimension. La première génération de dieux a créé les grandes lignées et, depuis, c'est nous, leurs petits enfants, qui poursuivons l'héritage. On n'en a pas souvent de nouveaux. Certes, par moment, il y a des dieux de sectes (laissez-moi rire, rien que des dieux de pacotille, rouge et or, avec des sermons qui ne riment même pas et des temples construits à la va comme je te pousse) qui tentent de monter en grade et de créer leur propre lignée de dieux. Mais laissez-moi vous dire que la barque est pleine, les portes ne sont pas du tout ouvertes, et il faut vraiment qu'un dieu de secte ait fait ses preuves pour qu'on le laisse monter dans notre dimension pour construire sa dynastie.



TOUS LES JEUNES DIEUX SONT EN RIVALITÉ. Mais il arrive que nous surpassions nos chamailleries d'écolier pour nouer des alliances stratégiques. Chacun y trouve son compte. On s'échange alors des technologies comme on s'échange des images, on se refile des tuyaux pour solidifier nos peuples comme on se confierait des secrets de pétards.

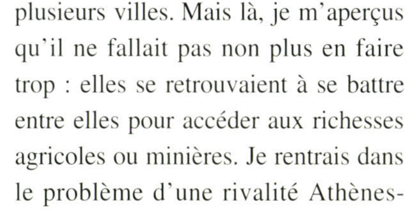
Ainsi, je m'entendais très bien avec Quetzalcoalt 12, un Aztèque qui m'apprit à tailler les pointes d'obsidienne. Mais quand je n'arrivais pas à me faire de copain, il m'arrivait aussi de surveiller les écrans de mes voisins pour repérer leur manœuvre militaire ou leur copier des idées d'invention auxquelles je n'avais point songé.

Peu importe les moyens, il faut réussir ses examens de divinité.

Un examen ressemble un peu à un match de tennis. On joue en tournoi. Les peuples perdants sont progressivement éliminés du monde Tournoi. Jusqu'à ce qu'il ne reste que deux grandes forces à survivre pour la finale.

Je perdis dès les huitièmes de finale mon premier match divin, mais j'en tirai les leçons.

Le second "peuple-exercice" que je gérai lors d'un examen fut un peuple au look égyptien. Des gens très biens. Je leur envoyai Josué, qui leur fit le coup du rêve des vaches maigres et des vaches grasses (le coup de Josué est un vieux truc du dieu Jehova mais on a le droit, en ➢



*On a beau être dieu,
on découvre parfois le monde
à travers le regard de ses sujets*

match, de réutiliser des coups connus). Les Egyptiens en déduisirent qu'il fallait construire des poteries et des jarres pour stocker les graines. Et mon petit peuple put passer les hivers gourmands (comble du luxe : j'inventais même une fête où, durant une journée entière, les gens s'empiffraient comme des gorets !). Ainsi, ils proliférèrent au-delà des fatidiques deux mille premières années.

J'OBTINS AUSSI DES BUILDINGS ÉGYPTIENS, avec des sommets pyramidaux, des voitures égyptiennes très colorées, tous les gadgets modernes des années deux mille, revus et corrigés par la civilisation égyptienne. C'était très exotique. Je me permis même de lancer un trirème vers l'Ouest et m'aperçus, non sans surprise, que "mon monde" était sphérique. On a beau être dieu, on découvre parfois le monde à travers le regard de ses sujets. Je n'avais jamais vraiment examiné ma planète et le fait que mes explorateurs reviennent sur leur rivage de départ me surprit et m'amusa.

Mais même avec mes *buildings* égyptiens et mes explorateurs du bout du monde, je commis une erreur dans cette création. Une seule grande ville. Quelle méprise ! Un simple tremblement de terre mit à sac tout mon travail.

Une civilisation, c'est comme un bonsaï. Il suffit d'avoir un instant d'inattention pour qu'il arrive une catastrophe. La plupart de mes copains ont eu des tuiles de ce type : la peste bubonique, le choléra aphteux, ou tout simplement une pluie qui tourne au déluge… et patatras. Tout est à recommencer.

"*Il ne faut pas mettre tous ses œufs dans le même panier,* me dit mon professeur d'humanologie. *Il faut faire plusieurs cités.*"

Lors de mon exercice suivant, je conseillais donc à mon "peuple" – une civilisation de type slave – de bâtir plusieurs villes. Mais là, je m'aperçus qu'il ne fallait pas non plus en faire trop : elles se retrouvaient à se battre entre elles pour accéder aux richesses agricoles ou minières. Je rentrais dans le problème d'une rivalité Athènes-Sparte. Mes villes fonctionnaient chacune comme un Etat à part entière, concurrent des autres et se mettant en guerre pour un oui pour un non. Il faut vraiment penser à tout. Jupiter me fit des remarques. Leçon numéro 25. Il faut faire des villes… espacées de 100 km. Comme ça, chacune a ses terres agricoles et sa zone industrielle, et elles ne se gênent pas.

Je réussis à ma dixième tentative un peuple pas trop débile, de type Inca, qui parvint à construire dix villes de belle taille, à découvrir le feu, la roue, le travail du bronze. Zeus 5 m'encouragea : "*Vous voyez, tous les élèves sont tentés d'inspirer à leurs architectes de construire des cités en hauteur, sur des collines. Ils se disent que d'en haut, ils verront venir les assaillants. C'est en fait une vision à court terme. Les villes en hauteur ne sont pas intéressantes. D'abord, cela augmente le prix des aliments dans la cité. Il faut payer les intermédiaires qui transportent les aliments. Ensuite, lors d'une attaque, les paysans se précipitent dans la forteresse. Or, il suffit aux envahisseurs de piller les champs en bas, puis d'affamer les habitants coincés dans leur cité en hauteur, et tout est foutu*".



Zeus 5 m'expliqua aussi l'intérêt de construire des monuments. Au début, je ne pensais, en effet, qu'à nourrir et à protéger mon peuple. Les monuments me semblaient un gaspillage de temps et d'argent. Mais c'était encore une vue à court terme. Les monuments marquent les esprits. Ils créent un visuel d'attache du peuple. Si bien que même lorsqu'une ville est envahie, elle ne collabore pas avec l'ennemi. Colosse, jardin suspendu, arc de triomphe, tour Eiffel, Colysée, grande bibliothèque, temple démesuré : tout ça permet de générer une sorte de fierté nationale propice à maintenir le moral du peuple. En outre, cela impressionne les voisins qui, du coup, quittent leurs

Offrez le Pack VISUAL en version d'évaluation à votre expert comptable : **sur simple envoi de sa carte de visite,** nous lui enverrons les 3 logiciels.

Imaginez...

Un assistant qui vous guide à chaque étape décisive...

Avec Visual Compta, Visual Facture, et Visual Paye, vous êtes immédiatement opérationnel : pour faciliter votre travail, des "assistants" vous guident pas à pas dans la réalisation d'opérations importantes (création de dossier, saisie, lettrage, ...). **A chaque étape, vous évoluez en toute sécurité** : vous utilisez un assistant, vous cliquez, et vous visualisez instantanément le résultat à l'écran. En quelques minutes, **votre gestion sous Windows devient simple et accessible.**



Une solution de Gestion pour Windows qui réponde à tous vos besoins...

Conçue en collaboration avec des experts comptables, la gamme de gestion Visual pour Windows répond à tous les besoins de votre entreprise. Interactifs, puissants et très complets, ces logiciels sont interfacés entre eux, et sont conformes à la législation en vigueur. **Avec Visual Compta, Visual Facture et Visual Paye, vos objectifs sont garantis !**

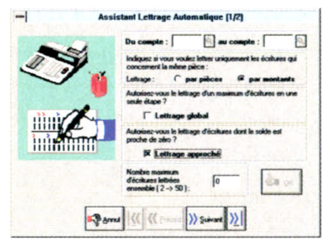
Offre spéciale

Toute votre gestion pour 1990 FHT seulement !

Toute votre gestion au doigt et à l'oeil

VISUAL COMPTA Windows™ 990FHT

Comptabilité générale multi-sociétés et multi-exercices. Plan Comptable Général en standard (personnalisable). Saisie des écritures en mode libre ou assisté. Nombre illimité de journaux de saisie. Lettrage automatique ou manuel. Délettrage. Ecritures répétitives. Rapprochements bancaires sur compte et sur journal. Relances clients. Aide à la révision. Gestion des accès utilisateurs. Statistiques numériques et graphiques. Recherches multi-critères... **Gestion des immobilisations intégrée.**

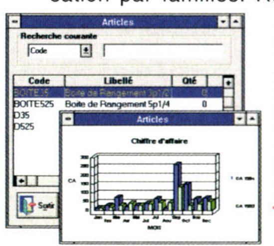


VISUAL PAYE Windows™ 990FHT

Paye multi-sociétés conforme aux nouvelles normes. Logiciel mis à jour régulièrement pour tenir compte de la législation. Nombre illimité d'employés, de banques, de rubriques. Grilles définies en standard et personnalisables. Saisie bulletin en pleine page. Calcul à l'envers d'un bulletin. Tables de calcul. Gestion des cotisations par caisse. Liaison avec Visual Compta. Gestion des congés. Bilan social. Virements sur disquette par établissement bancaire. DADS...

VISUAL FACTURE Windows™ 990FHT

Facturation multi-sociétés. Nombre illimité d'articles, de clients. Gestion du stock, des nomenclatures. 8 tarifs par article. Organisation par familles. Remises par quantité, par CA. Seuil de réapprovisionnement. Inventaire. Gestion des devis, bons de commande, bons de livraisons, factures, avoirs. Remise en banque. Liaison avec Visual Compta. Suivi de la clientèle. Relance des impayés. Echéances de règlement. Conditions de paiement. Recherches multi-critères. LCR papier ou disquette...



GRATUIT : VISUAL REPORT
Le logiciel idéal pour mettre en page et personnaliser toutes vos éditions.

GARANTIE SATISFAIT OU REMBOURSE
Pendant les 30 jours suivant l'achat du logiciel à l'aide du bon de commande ci-dessous.

CONTRAT ASSISTANCE EXPRESS
Le support téléphonique est **gratuit pendant les 30 jours** suivant l'installation du logiciel. Vous pouvez ensuite souscrire un contrat annuel ouvrant droit à une assistance téléphonique privilégiée et aux mises à jour gratuites.

DC2i

Parc tertiaire de Valgora - Bât. C
83160 La Valette du Var
Tél : 94.14.17.50
Fax: 94.14.17.51

Pour en savoir plus sur nos produits, tapez :



RENSEIGNEMENTS
Tél : 94.14.17.50

Bon de commande à renvoyer à : **DC2i** - Parc tertiaire de Valgora - Bât. C - 83160 La Valette du Var

❍ OUI, je commande dès aujourd'hui :
❑ COMPTA .... 1174,14 Frs TTC
❑ PAYE .... 1174,14 Frs TTC
❑ FACTURE .... 1174,14 Frs TTC
❑ PACK (offre promotionnelle) .... 2360,14 Frs TTC
Frais de port .... 72,00 Frs TTC

❍ OUI, envoyez-moi une disquette d'évaluation*
❑ COMPTA ❑ FACTURE ❑ PAYE
60Frs TTC x .... disquette(s) = ... Frs TTC

TOTAL COMMANDE

Une facture me sera adressée avec la commande.
**Déductible lors de l'achat final.*

❍ OUI, je souhaite recevoir une documentation.
Nom .... Prénom ....
Société ....
Adresse ....
....
Code postal .... Ville ....
Tel .... Fax ....
❍ Je joins à ma commande un chèque à l'ordre de DC2i.
❍ Je règle par Carte Bancaire :
N° ____ ____ ____ ____ Expire fin ____/____
Date ____/____/____ Signature

Document non contractuel. Windows est une marque déposée par Microsoft.

cercler n° 28, dans connexion

SVM 11/94



➢ villes sans monuments pour s'installer près des lieux prestigieux. Double avantage.

A ma douzième tentative de gestion de peuple, je parvins à développer une belle nation florissante. Mais mes voisins ne se débrouillaient pas trop mal eux non plus. Si bien qu'au moment du tournoi de deuxième année, mes soldats eurent une grande surprise : ils chargeaient à cheval contre des tanks. A force de soigner mon agriculture, j'avais pris trop de retard dans mon avance technologique en armement. Mes pauvres soldats se retrouvaient à charger à cheval contre des tanks blindés capables de tirer à distance. C'est ce qu'on appelle l'expérience polonaise. Parce qu'il paraît que dans le premier monde référence de Jehova, durant la Deuxième Guerre mondiale, des cavaliers polonais chargèrent avec leurs lances contre des tanks allemands !

La première expérience du premier dieu Jehova nous sert souvent de référence pour nos travaux. On a tous étudié ses œuvres et beaucoup parmi nous l'admirent. Son coup de la *Bible* est proprement révolutionnaire. Grâce à la *Bible,* il a pu éviter tous les à-peu-près liés à la communication par les rêves. C'est vrai, souvent les humains ne comprennent rien au langage onirique. Ou, bien pire, ils oublient leur rêve au réveil. Les dix commandements gravés dans la pierre : quelle trouvaille divine ! Enfin des conseils clairs et précis pour tous les mortels…

Le premier dieu, Jehova 1, était avant tout un grand expérimentateur. Il aimait inventer des trucs nouveaux. Le buisson flamboyant d'Abraham, la pomme qui tombe sur la tête de Newton pour lui faire découvrir la gravité, la pression d'Archimède avec la baignoire… tous ces gadgets, c'est lui. Mais il n'a pas utilisé que des gadgets. C'est vraiment lui qui a posé les règles du métier de dieu telles qu'elles sont encore actuellement codifiées dans tous les univers.



Car nous aussi, nous avons nos commandements :

1 – Préserver la vie. Toutes les formes de vie. Mais qu'aucune ne prenne une trop grande importance au détriment des autres.

2 – Ne pas trop laisser un humain jouer à dieu. Tous les docteurs Frankenstein d'opérette doivent être étranglés par leur créature.

3 – Ne pas trop tricher. Respecter les engagements qu'on prend avec les prophètes.

4 – Ne pas trop s'immiscer. Interdiction de draguer des mortelles, interdiction de favoriser qui que ce soit pour des raisons extra-professionnelles.

5 – N'apparaître à ses sujets qu'en cas de force, et majeure. Et surtout pas pour faire son intéressant.

6 – Ne pas trop favoriser ses croyants plus que les autres. On peut, certes, avoir des chouchous, mais il ne faut pas exagérer.

7 – Ne pas trop se lier à un sujet. Interdiction de faire des contrats à la Faust. Le métier de dieu ne se négocie pas.

8 – Ne pas tergiverser. On tue ou on laisse la vie, mais il ne faut pas trop exagérer sur les solutions intermédiaires style folie, coma, hémiplégie. Les demi-mesures, c'est pour les demi-dieux.

Jehova 1 était avant tout un grand expérimentateur. C'est vraiment lui qui a inventé le métier de dieu

9 – Chercher à faire un monde parfait. Il faut avoir une ambition déontologique, artistique, philosophique. Etre le meilleur. Donner un exemple aux prochaines générations de dieux.

10 – Ne pas prendre son travail trop au sérieux. C'est peut-être le plus difficile. Rester modeste dans son règne sans partage, garder le sens de l'humour, avoir du recul par rapport à son travail…

Chaque jour, dans mon école de jeunes dieux, je me perfectionnais. Au début, je voulais, par exemple, me débrouiller pour que mon peuple soit le plus démocratique possible. Ce fut une erreur. Il y a une phase de despotisme indispensable durant les mille premières années. ➢

➢

L'expérience "César" nous le prouve. Avant Jules César, les Romains vivaient sous un régime démocratique très libéral qui ramenait tous leurs voisins à de sombres brutes. Jules César tenta de devenir empereur et se fit assassiner aux Ides de Mars. Dès lors, les Romains se dotèrent d'empereurs encore plus tyranniques que les rois.

La démocratie est un luxe de peuple avancé. Il faut choisir l'instant idéal pour faire sa révolution démocratique. C'est comme un soufflé : trop tôt ou trop tard, et tout s'effondre, c'est la catastrophe.

Autre découverte que j'appris aux cours de divinité : on ne peut pas se maintenir par la guerre. Autant c'est vrai au début, on a intérêt à ce que son peuple soit bien armé derrière d'épaisses murailles et ne fasse aucune concession aux envahisseurs, autant dès la millième année-standard, on doit réviser cette politique.

En effet, si l'on place toute son énergie dans la guerre – qu'elle soit de défense ou d'offensive –, on s'aperçoit qu'on ne peut plus développer correctement l'agriculture, la culture, l'industrie, le commerce, l'éducation, et donc la recherche. Si bien que l'on finit de toute manière par être détruit par des peuples possédant des armes aux technologies plus avancées. De même, dans la guerre, on ne peut installer des gouvernements efficaces. La guerre est un premier moyen de construction, mais uniquement un moyen.

Il faut choisir l'instant idéal pour faire sa révolution démocratique. Sinon c'est la catastrophe

Il faut à tout prix faire au plus tôt la paix avec les voisins. Certes, on y perd des territoires, on y perd du prestige, on y perd du nationalisme. Mais on y gagne en s'enrichissant avec les cultures étrangères. On y gagne parfois aussi en développant le commerce et les échanges culturels et scientifiques. Oui, simplement en jouant, je m'aperçus que la guerre n'était pas une solution. D'ailleurs, dans le premier monde référence de Jehova, toutes les civilisations guerrières ont disparu : Egyptiens, Romains, Grecs, Carthaginois.





Ce fut une grande leçon : l'avenir n'appartient pas aux royaumes conquérants. Ils ne dépendent, bien souvent, que d'un seul meneur, et dès que ce meneur est mort, l'élan fléchit.

Combien de civilisations aux croissances exponentielles se sont ainsi effondrées juste parce que les enfants du tyran ne s'entendaient pas entre eux. Ce sont là des dieux négligents qui érigent un chef de guerre comme moteur d'évolution sans penser à sa succession.

MON VINGTIÈME "PEUPLE-EXERCICE", JE L'ORIENTAI DONC DÉLIBÉRÉMENT VERS LES RECHERCHES SCIENTIFIQUES. C'était un peuple de type Anglais, que je bichonnais comme une mère poule. Je surveillais leur alimentation, leur gouvernement, leurs mouvements sociaux avec application. Pour ce peuple, je bâtis juste trois villes, peu peuplées, et dans lesquelles plus d'un tiers de la population œuvrait pour les sciences. Expérience intéressante. En mille ans, ils avaient découvert le moteur à essence, les armes à feu, l'astronomie. Ils avaient des universités, des bibliothèques et des centres de recherche de tout premier plan.

En l'an 1500 de leur temps-standard, ils se retrouvèrent avec des tanks à rayons laser, des avions à réaction, des télévisions... alors que leurs voisins, soutenus par mes camarades dieux concurrents, n'en étaient qu'à la découverte du chemin de fer.

Cependant, ce monde disparut. J'avais oublié un tout petit détail : leur apprendre la médecine moderne. Ils n'avaient découvert ni les vaccins, ni les antibiotiques. Et dès le premier débarquement de barbares sur les plages qu'ils parvinrent à repousser avec aisance, il y eut transmission de microbes. C'était une sorte de syphilis galopante qui se transmettait par simple éternuement ; mais cela suffit à tout ficher par terre. En moins de quatre-vingts ans, mon peuple de type Anglais se retrouva exsangue. Toutes les technologies ne servirent à rien. Lorsqu'ils réussirent enfin à trouver l'antidote, ils étaient si peu nombreux qu'ils furent facilement décimés par une

➢

invasion de Zoulous armés de lances et de flèches ! Vanitas, vanitatis, tout n'est que vanité.

Lors du grand tournoi de troisième cycle scolaire, je me suis retrouvé à lutter dans un même monde et un même temps de référence contre tous mes camarades de classe. On nous avait attribué des noms et des peuples. En tant que Zeus 5, je ne devais m'occuper que de développer la civilisation grecque.

C'était pas de la tarte. Les Grecs ne pensent qu'à manger et à faire la fête, c'est bien connu.

DANS LA COUR DE RÉCRÉATION, ENTRE JEUNES DIEUX, NOUS DISCOURONS SOUVENT. Dans les dieux que je fréquente, il y avait bien évidemment Wotan, avec lequel j'étais finalement devenu ami, Quetzalcoalt 4 avec son serpent à plume, Osiris 11 avec sa tête de faucon (une tête de vrai con, plaisante-t-on souvent dans la cour de récréation), Jesus 6 dit "le fayot" parce qu'il traîne toujours dans les pattes à Jehova 3 en faisant son intéressant. Ça, c'est ma bande. Mais il y aussi le groupe dit des "Orientaux", et celui des "Africains".

Grand Manitou 3 était le meneur. C'était toujours lui qui avait des initiatives pour notre bande. Lao Tseu 11, lui, c'était plutôt le genre blagues cochonnes à longueur de journée. Lao Tseu 11, il respectait rien. *"C'est l'histoire d'un ange saoul qui croise un pélican..."*, voilà le genre de début de blague de Lao Tseu.

J'aimais bien Grand Manitou 3, mais je me méfiais un peu de lui. C'était le genre de dieu qui se prenait vachement au sérieux. A l'entendre, il n'y avait que lui qui savait faire construire des temples avec colonnes corinthiennes. Je me marre. Les colonnes du Parthénon, ça a quand même un peu plus de gueule, non ?

Evidemment, dans la cour de récréation, loin de nos mondes, chacun essayait de se faire mousser. *"Et moi, j'ai inventé la machine à vapeur"*, *"Et moi, j'ai inventé la pilule pour les femmes"*. *"Moi, j'ai mis au point les appareils à photo jetables !"*, clamais-je en guise de boutade, pour leur rappeler qu'il ne fallait pas trop prendre ça au pied de la lettre.

Etre dieu, ça monte vite à la tête, on ne voit pas ses chevilles enfler !

Krishna 8, par exemple, c'était le genre de type limite. Il avait quand même franchement profité de ses attributions de dieu pour se faire vénérer au-delà du raisonnable. Et puis, il était roublard, il rigolait jamais.

Bon, mais comme le dit Jehova, *"Ne commençons pas à dire du mal les uns des autres, sinon ça finit en guerre de religion"*.

Sans me vanter, moi, mes Grecs, je comptais quand même bien les lancer à la conquête de l'espace avant les autres. Je voyais déjà une fusée – *Argos 1* – envoyer ses premiers cosmonautes grecs sur la Lune. Je pensais y arriver bien avant les Romains et les Mayas.

Vishnou 2 m'avait fait une drôle de blague. Il m'avait tapé dans le dos en disant : *"C'est marrant le boulot de dieu, mais qui te dit que, quelque part au-dessus de nous, il n'y a pas des dieux d'une dimension supérieure qui jouent avec nous comme nous jouons avec les hommes !"*

Et s'il y avait d'autres dieux qui jouent avec nous comme nous jouons avec les humains ?

Je ne sais pas pourquoi, mais cette idée m'a complètement bouleversé. Etre le jouet d'entités supérieures ! C'est insupportable. Ne plus avoir de libre arbitre. N'être qu'un pantin entre les mains d'étrangers. Peut-être même des enfants ! Berk. J'ai vomi. J'ai fait des cauchemars toute la nuit. Le lendemain, j'étais dégrisé.



J'ai répondu à Vishnou 2 : *"C'est impossible. Au-dessus des dieux, il n'y a rien."*

Il a éclaté de rire.

Ça ne m'étonnerait pas que ceux qui respectent Vishnou 2 et ceux qui me respectent, moi Zeus 5, se fassent bientôt la guerre...



Serveurs de réseau





AcerAltos 900

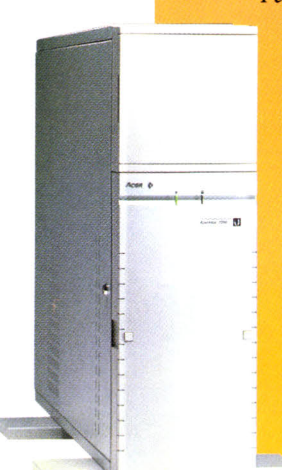
- Processeur Pentium 90 MHz
- 5 emplacements ISA
- 3 emplacements PCI Bus Local
- Mémoire de 8 Mo extensible à 128 Mo
- Mémoire cache de 256 Ko
- Lecteur de disquettes 3,5"
- 3 emplacements média 5,25" et 4 emplacements média 3,5"
- Contrôleur graphique Bus Local PCI (1024 x 768 - 256 couleurs) extensible (1280 x 1024 - 256 couleurs)
- Contrôleur Fast SCSI-II Adaptec 7850
- Livré avec MS-DOS® 6.2 et Windows™ for WorkGroup 3.11





AcerAltos 7000

- Processeur 486DX2/66, ou Pentium™ 60/90 MHz
- 8 emplacements EISA dont 2 emplacements Bus Local VESA
- Mémoire de 8 Mo extensible à 128 Mo
- Mémoire cache de 256 Ko
- Lecteur de disquettes 3,5"
- 8 emplacements média 3,5" et 3 emplacements média 5,25"
- Adaptateur SVGAI (512 Ko - 1024 x 768 - 16 couleurs)
- Contrôleur Fast SCSI-II, Adaptec 7770 intégré
- Livré avec MS-DOS® 6.2



AcerAltos 17000

- Système double tour quadri processeur Pentium 60 MHz

Stations bureautiques





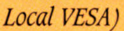


AcerAcros

- Processeur 486 SX/33, DX2/50 et DX2/66
- 4 emplacements d'extension ISA
- Mémoire de 4 Mo ou 8 Mo extensible à 36 Mo
- Contrôleur IDE étendu
- Lecteur de disquettes 3.5 "
- 4 emplacements média 5,25" et 3 emplacements média 3,5"
- Contrôleur UVGA Bus Local intégré (1024 x 768 - 256 couleurs) extensible (1280 x 1024 - 256 couleurs)
- Livré avec MS-DOS® 6.2 et Windows™ 3.11



AcerPower/vp



- Processeur 486SX/33, DX2/50, DX2/66 et futures technologies
- 5 emplacements d'extension ISA (dont 1 Bus Local VESA)
- 3 emplacements d'extension Bus Local PCI
- Mémoire de 4 Mo ou 8 Mo extensible à 64 Mo
- Contrôleur IDE étendu
- Lecteur de disquettes 3,5"
- 3 emplacements média 5,25" et 4 emplacements média 3,5"
- Contrôleur UVGA Bus Local intégré (1024 x 768 - 16 couleurs) extensible (1280 x 1024 - 256 couleurs)
- Livré avec MS-DOS® 6.2 et Windows™ for WorkGroup 3.11



AcerPower 560

- Processeur Pentium 60 MHz
- 5 emplacements ISA
- 3 emplacements PCI Bus Local
- Mémoire de 8 Mo extensible à 192 Mo
- Mémoire cache de 256 Ko
- Lecteur de disquettes 3,5"
- 3 emplacements média 5,25" et 4 emplacements média 3,5"
- Contrôleur graphique Bus Local PCI (1024 x 768 - 256 couleurs) extensible (1280 x 1024 - 256 couleurs)
- Livré avec MS-DOS® 6.2 et Windows™ for WorkGroup 3.11



Portables



AcerNote 730i

- Processeur 486SX/33 faible consommation
- Mémoire de 4 Mo extensible à 12 Mo
- Lecteur de disquettes 3,5"
- Disque dur de 120 Mo
- Ecran 9,5" VGA Monochrome rétro-éclairé (640 x 480 - 64 niveaux de gris) affichage Bus Local
- Poids 2,7 kg
- Dimensions 29 x 22 x 4,6 cm
- Livré avec MS-DOS® 6.2 et Windows™ 3.11, souris-trackball intégrée



AcerNote 735/760c

- Processeur 486SX/33 ou 486DX2/50 faible consommation
- Mémoire de 4 Mo extensible à 12 Mo
- 1 connecteur PCMCIA Type III
- Lecteur de disquettes 3,5"
- Disque dur de 240 Mo
- Ecran 9,5" VGA Monochrome rétro-éclairé (64 niveaux de gris), ou STN Couleur Double Balayage (16 couleurs)
- Poids 2,7 kg - 2,9 kg
- Dimensions 29 x 22 x 4,6 / 5,1 cm
- Livré avec MS-DOS® 6.2 et Windows™ 3.11, souris-trackball intégrée



AcerNote 780cx

- Processeur 486DX4/75 faible consommation, co-processeur intégré
- Mémoire de 4 Mo extensible à 12 Mo
- 1 connecteur PCMCIA Type III
- Lecteur de disquettes 3,5"
- Disque dur de 340 Mo
- Ecran 9,5" VGA TFT Couleur matrice active (256 couleurs)
- Poids 2,9 Kg
- Dimensions 29 x 22 x 5,3
- Livré avec MS-DOS® 6.2 et Windows™ 3.11, souris-trackball intégrée

Moniteurs





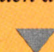
AcerView 11D

- SVGA 14" Couleur
- Point 0,39
- Résolution 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768 entrelacé
- Compatible VGA, SVGA, 8514/A et XGA
- Fonction d'économie d'énergie



AcerView 33DL

- SVGA 14" Couleur Multi-fréquences faible radiation
- Point 0,28
- Résolution 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768 entrelacé
- Compatible VGA, SVGA, 8514/A et XGA
- Fonction d'économie d'énergie



AcerView 56L



- SVGA 15" Couleur Multi-fréquences faible radiation
- Point 0.28
- Résolution 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768 non-entrelacé
- Compatible VGA, SVGA, 8514/A et XGA
- Fonction d'économie d'énergie



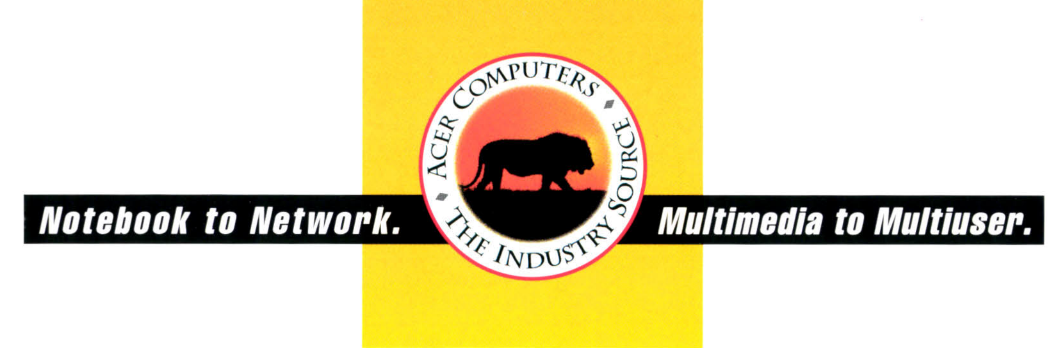
AcerView 76i

- SVGA 17" Couleur Multi-fréquences faible radiation
- Point 0,28
- Résolution 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024 non-entrelacé
- Compatible VGA, SVGA, 8514/A et XGA
- Fonction d'économie d'énergie
- Micro contrôle intelligent sur l'écran



Revendeurs Agréés participant à l'opération

• 02000 Hexagri 23.23.23.04 • 02200 Sitas 23.53.78.78 • 03000 Messonet 70.44.05.52 • 03100 Burosystem 70.28.57.47 • 05002 Antel 92.51.52.84 • 06160 Concept Informatique 93.63.15.55 • 07130 ECA 75.81.03.00 • 08090 Arch Info 24.56.21.72 • 10320 ISO 25.71.38.25 • 11000 Sigma Mediterranée 68.71.33.66 • 12032 Soberim 65.77.20.00 • 14000 IVM 31.44.75.75 • 15000 CFI 71.64.81.06 • 16000 Lhomme 45.94.91.50 • 17138 Computerland La Rochelle 46.08.07.80 • 18200 Resomatique 2001 48.96.93.43 • 20090 Informatique Service 95.23.04.20 • 21072 Infoburo 80.71.20.75 • 21300 Distrimatic 80.51.91.11 • 22950 DOC 96.33.80.16 • 22950 MVI 96.71.09.72 • 24100 Sigma Informatique 53.27.14.20 • 25000 Monnot 31.80.97.85 • 25403 SGI 81.35.55.75 • 26200 Gestinfor 75.01.22.22 • 28600 Sequence Luisant 37.34.50.20 • 29411 Elorn Diffusion 98.21.32.30 • 29850 MVI 98.07.77.61 • 30240 Unix Data 66.53.17.50 • 31000 Izambert 63.54.22.13 • 31313 Fac Simile 61.39.41.90 • 31520 TMIC 61.75.85.23 • 32000 Agence Astral MCI 32 62.61.81.11 • 33000 Espace Micro 56.81.75.64 • 33083 Abis 56.43.06.69 • 33190 Buromat 56.61.13.66 • 34070 Caraide 67.07.38.38 • 35510 ABM 99.83.95.70 • 35600 TBI 99.71.22.65 • 36000 Aptitude Informatique 54.27.28.76 • 37000 MBR 47.38.61.05 • 38120 Laser Distribution 76.56.16.55 • 38400 DSI 76.42.25.47 • 39101 Germond 84.82.45.77 • 39300 Concept Alliaume 84.52.45.93 • 40000 Agence Astral 40 58.06.89.52 • 41000 Alpha Micro 54.74.71.41 • 42100 Ronzy 77.33.44.25 • 44303 Soft Ouest 40.52.23.17 • 44700 SOVI 40.16.93.93 • 44800 Computerland Nantes 40.59.18.05 • 44800 Micromanie 40.63.90.03 • 45000 Micro Conseil 38.62.84.02 • 47304 ABS 53.40.25.77 • 49002 Solutions Info & Devpt 41.73.20.60 • 49303 Quadra 41.65.90.66 • 50100 IVM 33.93.56.56 • 51100 CTI 26.40.39.31 • 53000 TIA 43.68.00.33 • 54000 Deltasys 83.90.40.10 • 54000 Nancy Services 83.56.98.73 • 55000 Deltasys 83.90.40.10 • 56260 Infosup 97.37.47.31 • 56602 Prolog 97.02.82.92 • 57100 Onyx 82.82.86.16 • 57192 VIP Concept 82.58.81.81 • 57318 Escape Informatique 82.34.17.22 • 58000 Centre Informatique 86.61.38.01 • 59004 Mumatic 20.42.91.16 • 59053 Multifiche 20.73.40.58 • 59300 Microfox 27.33.10.54 • 59500 Axes Informatique 27.88.97.28 • 59650 Absys 20.91.00.91 • 60000 Escort 44.45.78.82 • 61204 Locabureau 33.67.52.00 • 62000 Nolpa Nord 21.71.46.75 • 62300 Sidec 21.70.29.29 • 62500 Salon 21.39.16.11 • 63000 Rouzier 73.90.92.12 • 63008 Neyrial 73.93.94.38 • 63306 Abaque 73.80.12.22 • 64100 Cirrus 59.58.01.25 • 64304 Actuel Buro 59.69.07.63 • 65000 L'environnement informatique 62.34.37.49 • 66000 IBS 68.85.17.11 • 66000 Siera 68.34.59.34 • 67000 ABC 88.41.93.00 • 67000 Avance Informatique 88.75.11.50 • 67200 ADW Concept 88.28.10.28 • 68002 Infogest 89.23.12.32 • 69008 Service Bureau 78.72.06.13 • 69110 TGI 78.59.68.01 • 69651 Liogier -Roux 74.65.25.81 • 70000 Action Informatique 84.76.34.66 • 71170 Gorce 85.26.03.83 • 72190 Conty 43.82.06.63 • 72403 Delta Technologies 43.71.65.10 • 73000 Perrier 79.69.34.46 • 74000 Ciminfo 50.27.70.88 • 75009 Odin 44.79.06.77 • 75010 Nolpa IDF 40.38.46.46 • 75011 Alfa Dimag 43.70.39.42 • 75011 CTIVI 42.45.11.60 • 75011 Surcouf 43.71.99.33 • 75015 PC Halle 45.58.18.88 • 75017 2MI 40.55.71.00 • 75017 Yxos 42.63.11.11 • 75020 Point Informatique 43.56.73.56 • 76130 Media Plus 35.59.36.00 • 77360 SMI 64.21.48.63 • 78533 Quasar 39.56.24.25 • 79000 Cominor 49.79.68.40 • 80097 MIP 22.91.36.50 • 80400 Logiform 23.81.21.21 • 82370 Azur Bureau 63.67.89.06 • 83000 Comsys 94.46.31.08 • 85005 SOVI 51.05.31.25 • 85102 Infocob 51.21.64.64 • 86100 Bureau Service 49.21.91.27 • 87100 Mécanographie Nouvelle 55.79.56.33 • 88000 Agence Astral WMI 29.82.00.85 • 90000 Info Bureautique 84.21.40.49 • 92150 XDN 41.38.04.04 • 92362 Step Conseil 40.85.86.48 • 92441 AMI Services 41.46.03.50 • 92806 Airial 47.74.78.67 • 94200 PC Halle 45.15.13.88 • Magasins Carrefour rayon micro au 36.15 Carrefour •





Acer Computer France : 4, rue Diderot 92156 Suresnes Cedex - Tél : (1) 41 18 29 29 - Fax : (1) 41 18 29 00



Un indien dans Et vogue

la ville la galère !

DERRIÈRE CETTE PHOTO TIRÉE DU FILM *UN INDIEN DANS LA VILLE* SE CACHE UNE PETITE PROUESSE INFORMATIQUE. EN EFFET, IL AURA FALLU PLUSIEURS SEMAINES DE RÉFLEXION, AINSI QU'UNE BONNE DOSE D'ASTUCES, POUR QUE CES INDIENS D'AMAZONIE PUISSENT S'ÉMERVEILLER DEVANT L'ANIMATION VIDÉO AFFICHÉE SUR L'ÉCRAN DU PORTATIF DE THIERRY LHERMITE...

Si Thierry Lhermitte avait envie de sous-titrer son prochain film "Un indien dans la ville", il aurait pu tout aussi bien l'appeler "Pagaille dans les micros". Impossible en effet de compter les galères que l'ordinateur lui a infligées durant le tournage. L'ingratitude poussée à l'extrême... quand la machine avait justement décroché le rôle clé du film. De balayages en synchronisation, les ordinateurs de bureau, et même les portatifs, se sont en effet montrés bien difficiles à filmer. De petites histoires de bidouilles pour prouver que l'informatique, ce n'est pas du cinéma !

PAR LAURENT CLAUSE

PHOTO F. DARMIGNY/SYGMA

Voilà ce qui arrive sitôt qu'on fait confiance aux ordinateurs ! Ah, ces artistes… Il suffit qu'ils aient un portatif sous le bras depuis deux ans, et hop, ils pensent pouvoir en faire la vedette d'un film ! Aussi sec ! Eh bien non ! Au moins, ça, Thierry Lhermitte l'a bien compris, au terme de plusieurs mois de galères au pays des indiens. Car en écrivant le script de son nouveau film *Un indien dans la ville*, le comédien était bien loin d'imaginer de quoi les machines étaient capables. D'autant que, loin des superproductions hollywoodiennes du type *Jurassic Park*, ce ne sont pas des effets particulièrement spéciaux qui ont compliqué le tournage. Pas même les mygales télécommandées utilisées dans le film. Non. Juste de banals micro-ordinateurs – un portatif et des modèles de bureau – auxquels on n'a rien confié de plus qu'un rôle à leur hauteur en leur demandant d'effectuer des tâches ordinaires et parfaitement plausibles dans la réalité. Seulement voilà : le cinéma et les caméras ont des exigences qui ne répondent pas aux technologies informatiques actuelles !

Un portatif comme partenaire féminin

Utilisateur et fin connaisseur de la micro-informatique, l'ancien de la troupe du Splendid incarne dans le film un financier high-tech qui sillonne le monde avec un ordinateur portatif. Reliée par modem aux différentes places boursières de la planète, la machine lui permet de suivre en direct les fluctuations des valeurs qu'il négocie pour ses clients. Pour Claude Chierici, responsable de "l'habillage" des ordinateurs sur le tournage, le travail a tout d'abord consisté à concevoir, pour cette machine nomade compagne d'un "*trader*", un écran de travail proche de ceux qui clignotent dans les salles de marché chez les agents de change. L'écran Windows censé afficher les cours de la Bourse a ainsi été créé avec Visual Basic, de Microsoft. Jusque-là, rien d'extraordinaire. Sauf qu'à l'heure du multimédia, les auteurs du film ont tenu à personnaliser un peu plus le portatif de ce cadre high-tech en le dotant d'une animation vidéo. Soit une charmante jeune personne, peu vêtue, qui devait, pour les besoins du scénario, apparaître durant quelques secondes sur l'écran chaque fois que celui-ci était mis sous tension. Pour ce faire, Claude Chierici a donc réalisé, à titre d'exemples, un "morphing" à partir de photos de lèvres féminines téléchargées sur un serveur, le tout sonorisé avec la voix de son épouse. ➢

Une séquence de rien du tout qui laisse Compaq et sa technologie sur la touche.

"HEL...LO YOU", LANCE LA PULPEUSE CRÉATURE EN SE TRÉMOUSSANT À 48 IMAGES PAR SECONDE... UNE VITESSE DE DÉFILEMENT NÉCESSAIRE AU CINÉMA ET QUI NE PEUT ÊTRE OBTENUE QUE SOUS DOS. CAR IMPOSSIBLE, MÊME SUR UN 486 DE MARQUE, D'AFFICHER AUJOURD'HUI EN PLEIN ÉCRAN ET SOUS WINDOWS UNE ANIMATION VIDÉO À PLUS DE 15 IMAGES/S.

PHOTO D. SYLVAIN

Disquettes 3M Offre Innovation Qualité

Voici votre point de départ



Découpez-le vite, c'est le cadeau des nouvelles disquettes 3M*

*** 1 seul point cadeau pris en compte par demande de remboursement**



Vous trouverez ses petits frères dans chaque boîte de nouvelles disquettes 3M 3" 1/2 HD, 3" 1/2 HD formatées IBM ou Mac.

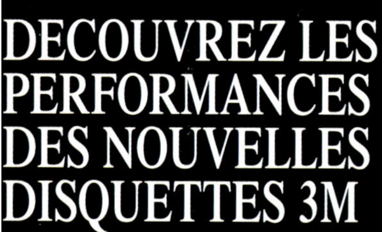


Collectionnez-les et recevez à l'arrivée jusqu'à

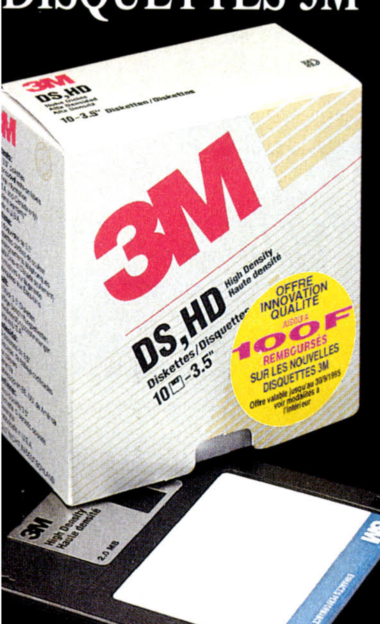
100F

de remboursement...

Dépenser 100F a toujours été plus agréable que de les perdre, non?



DECOUVREZ LES PERFORMANCES DES NOUVELLES DISQUETTES 3M



Ne jamais s'arrêter dans ses recherches pour faire progresser en permanence les technologies et atteindre toujours le plus haut niveau de qualité et de fiabilité a fait de 3M le N°1 mondial des disquettes. Les nouvelles disquettes 3M, issues de cette passion pour l'innovation, sont encore plus performantes pour la protection et l'échange de vos données.

3M *Innovation*

SVM 11/94 cercler n°2 dans connexion

➢ Puis, une fois le projet accepté, on a fait appel à une actrice, que l'on a filmée en plan américain durant une poignée de secondes tandis qu'elle se trémoussait en lançant un sulfureux "*Hel…lo You !*". Mieux, Compaq, en prêtant ledit portatif, s'est proposé dé numériser la bande vidéo avec son propre matériel d'acquisition. Dès lors, le cahier des charges était on ne peut plus clair : la séquence devait s'afficher dans une fenêtre Windows, en plein écran, à la vitesse de 24 images/seconde – puisque c'est la vitesse de défilement des images au cinéma – et être ensuite enregistrée dans un fichier Avi., le format de Vidéo pour Windows.

Quand des indiens d'Amazonie craquent pour un portatif, le krach boursier n'est pas loin !

Seulement voilà, après quelques jours d'essai, le constructeur jetait l'éponge ! Motif : impossible, en l'état actuel de la technologie Vidéo pour Windows, d'afficher une séquence animée en plein écran à plus de 15 images/s. "*J'aime bien les énigmes*", avoue Thierry Lhermite. De fait, l'équipe se tourne alors vers une société parisienne spécialiste de la vidéo sur ordinateur, AB6. Verdict rapide de son responsable, Thierry Herbelot : pour du 24 images/s, impossible de faire mieux que le quart d'écran avec de grosses marges noires de chaque côté de l'animation… sauf à démonter l'écran à cristaux liquides et le remplacer par un autre. Une solution qui n'aurait certainement pas réjoui Compaq, et qui fut donc aussitôt proscrite.

Le problème restait donc entier. Et le tournage ne pouvait avancer. Car loin d'être un détail, cette animation devait jouer un rôle crucial dans une scène du film que l'équipe se préparait à aller tourner en Amazonie. Là, au cœur de la jungle, le *golden boy* interprété par Thierry Lhermitte fait la démonstration de son portatif devant une tribu d'authentiques indiens. Ceux-ci, fascinés par la petite bonne femme qui gigote dans la "*boîte en couleurs*", cherchent alors à l'en faire sortir, tripotant le portatif en tous sens. Et sèment du même coup la pagaille dans le programme de cotation, ce qui déclenchera une réaction en chaîne et, au final, un krach boursier au moment où les protagonistes seront de retour à Paris. Conditionnant la suite du tournage, l'animation vidéo urgeait donc ! Bien sûr, restait toujours la possibilité de tricher, en incrustant la séquence "*Hel…lo You !*" sur l'écran de l'ordinateur avec un trucage vidéo. Mais ça se serait vu puisqu'on aurait alors perdu le rendu particulier des cristaux liquides. Aussi Claude Chierici a-t-il eu une idée. S'il est impossible de faire du 24 images/s au-delà du quart d'écran dans Windows, rien n'interdit, en revanche, de faire mieux sous DOS !

Afficher des écrans Windows sous DOS

De fait, la séquence du "*Hel…lo You !*" a été rééchantillonnée à 48 images/s – ce qui garantissait sa fluidité et sa compatibilité avec la vitesse du cinéma (24 images/s) –, en 320 x 200 points et en 256 couleurs. Puis, enregistrées au format TGA, les images ont toutes été chargées en mémoire vive et enchaînées grâce à un utilitaire fourni par AB6. Mais restait encore un problème : cette animation, qui devait symboliser l'ouverture d'une session Windows, devait déboucher sur l'affichage de la fenêtre de cotation réalisée avec Visual Basic, pour Windows justement. Or, l'animation des images TGA fonctionnait sous DOS. Aussi a-t-on dû tricher et afficher comme dernière image une capture d'écran au format TGA de la page cotation sous Windows.

Ce problème réglé juste à temps, l'équipe de *Un indien dans la ville* n'était pourtant pas au bout ses peines. Car de retour à Paris, ➢

PROJET D'AFFICHE ÉVIDEMMENT RÉALISÉ SUR MICRO (AVEC PHOTOSHOP)

MAINTENANT TOUS LES AUTRES SCANNERS À PLAT VONT PARAÎTRE TERRIBLEMENT PLATS.



UN SCANNER VAUT D'ABORD PAR CE QU'IL VOIT. DONNEZ-LUI UNE MEILLEURE OPTIQUE, VOUS AUREZ UN MEILLEUR SCANNER. DONNEZ-LUI UNE OPTIQUE NIKON, ET SES CONCURRENTS VONT VOUS PARAÎTRE SOUDAIN BIEN PLATS. JUGEZ-EN PLUTÔT. LE NOUVEAU SCANNER **A4** NIKON SCANTOUCH, C'EST : UNE RÉSOLUTION EFFECTIVE DE **565x1200 DPI** DIRECTEMENT INTERPOLÉE EN **1200x1200 DPI**, NÉCESSAIRE À UN VÉRITABLE TRAVAIL GRAPHIQUE PROFESSIONNEL. **TRÈS RAPIDE** EN PRÉVISUALISATION COMME EN NUMÉRISATION FINALE, IL QUANTIFIE LES VALEURS DES DOCUMENTS SUR **10BITS** POUR EN SAISIR TOUTES LES NUANCES, MÊME DANS LES OMBRES, UNE CARACTÉRISTIQUE JUSQU'ALORS RÉSERVÉE AUX MACHINES HAUT DE GAMME. CETTE FIDÉLITÉ PHOTOGRAPHIQUE EXCEPTIONNELLE, S'ÉTEND AUSSI AUX **TRANSPARENTS** JUSQU'AU 4X5 INCH AVEC SON DOS OPTIONNEL. COMME LE NIKON COOLSCAN, LEADER DES SCANNERS DE FILM 24X36, LE SCANTOUCH BÉNÉFICIE DE PUISSANTS AUTOMATISMES QUI VOUS ASSURENT FACILEMENT **UN RÉSULTAT TRÈS PROFESSIONNEL**. ENFIN, UNE SURPRISE DE TAILLE POUR CETTE QUALITÉ ET UNE MARQUE TELLE QUE NIKON. LE PRIX. MOINS DE **9 800 FHT***.

*11 622,80 FTTC prix indicatif. Les revendeurs Nikon restent entièrement libres de leur politique tarifaire.



SCANTOUCH Nikon

NIKON FRANCE S.A. 191, RUE DU MARCHÉ ROLLAY 94504 CHAMPIGNY SUR MARNE.

➢ une seconde galère autrement plus compliquée l'attendait. Ah, les scènes des salles de cotation. Souvent filmées par les caméras de télévision, ces lieux grouillent de *"traders"* survoltés, retentissent des incessantes sonneries de téléphone… et hantent les nuits des cameramen en raison des moniteurs informatiques. En effet, nul ne peut ignorer les barres noires qui, immanquablement, apparaissent sur les films ou les photographies d'écrans à tube cathodique.

Tourner le dos aux ennuis de balayage

Mais faisons ici un petit rappel de physique : le tube cathodique émet un faisceau d'électrons qui dessine l'image. Or, ce faisceau se déplace de gauche à droite et de haut en bas de l'écran ; et sa vitesse – on parle de fréquence de balayage et on la mesure en hertz – varie d'un équipement à un autre. Ainsi, un téléviseur français balaye à 50 Hz et en deux fois : il faut un 1/50e de seconde au faisceau d'électrons pour parcourir l'écran de haut en bas et afficher une demi-trame, autrement dit une ligne sur deux. Dès lors, ce n'est qu'après une seconde période de 1/50e de seconde que l'écran est entièrement rafraîchi, c'est-à-dire dessiné. 1/25e de seconde est donc le laps de temps nécessaire à un téléviseur pour afficher une image dans son ensemble. Ce qui revient à dire que l'écran est "rafraîchi" vingt-cinq fois par seconde. Toutefois, cette fréquence de 50 Hz n'est pas due au hasard, puisqu'elle correspond exactement à la fréquence de notre courant électrique – aux Etats-Unis, la fréquence adoptée tant pour le courant électrique que pour les écrans de télévision est, elle, de 60 Hz. En revanche, un moniteur informatique a une fréquence plus élevée, qui varie selon les modèles entre 70 et 120 Hz. De ce fait, nos cinéastes se sont retrouvés face un horrible problème de balayage en filmant la salle de cotation : plusieurs ordinateurs devaient être visibles en même temps et afficher le même écran Windows, tandis que des courtiers s'affairaient dans la pièce devant la



Au milieu des "traders" surexcités, les écrans des ordinateurs sont la hantise des cameramen.

COMMENT ÉVITER L'EFFET DE BALAYAGE DES MONITEURS DANS UNE SALLE DE MARCHÉS ? EN FAIT, LES TECHNICIENS DE *UN INDIEN DANS LA VILLE* ONT TRICHÉ, QUI ONT UTILISÉ DE SIMPLES ÉCRANS DE TÉLÉVISION. AINSI, LA CAMÉRA DE CINÉMA A PU ÊTRE SYNCHRONISÉE AVEC LEUR FRÉQUENCE DE BALAYAGE.

caméra. Or, à 24 images/s, la caméra de cinéma filme immanquablement le balayage…

La première solution envisagée fut d'accélérer la prise de vue à 72 images/s pour supprimer l'effet de balayage. Dès lors, il convenait de ne conserver de chaque seconde que 24 images sur les 72 filmées, cela afin de ramener le film à la bonne vitesse. Mais – petit détail agaçant – sur la pellicule, les acteurs visibles dans le champ avaient alors des déplacements hachés ! A éviter d'office.

BANAL, L'ÉCRAN WINDOWS DU PROGRAMME DE COTATION ? NON POINT, CAR C'EST ICI PUR CINÉMA : LE LOGICIEL N'EXISTE PAS, ET L'ÉCRAN A ÉTÉ RÉALISÉ AVEC VISUAL BASIC.

PHOTO PASCAL SITTLER/RÉA

Tout comme l'astuce qui consiste à récupérer le signal vidéo des micro-ordinateurs et à l'incruster grâce à un trucage dans les moniteurs. Car ce qui aurait pu fonctionner si tous les écrans avaient été filmés de face devenait mission impossible avec des moniteurs pris de trois-quarts. Pour résoudre le problème, on a donc eu recours à la méthode utilisée par certains studios hollywoodiens qui maquillent des écrans de télévision en moniteurs informatiques. Enregistré sur magnétoscope, le signal vidéo du micro-ordinateur peut être affiché sur un téléviseur balayant à 50 Hz, tandis que la caméra de cinéma est synchronisée à 25 (et non plus à 24) images/s. Cette dernière allant à la même vitesse que le faisceau d'électrons, le balayage est ainsi annihilé, et les acteurs peuvent évoluer normalement devant l'objectif. Reste que ce qui vaut pour un téléviseur ne vaut pas pour trois filmés simultanément… à moins de les raccorder à une seule et même prise de courant pour qu'ils balayent exactement de la même façon. Moralité : si tous les moniteurs vus de dos dans la salle de cotation sont bien des moniteurs informatiques, ceux dont l'écran est visible ne sont rien d'autres que des téléviseurs. Tout ça pour à peine plus de dix minutes dans le film… A l'évidence, rien n'est trop beau pour le cinéma.

"Fort heureusement, confie Thierry Lhermitte, *on a commencé le tournage très tôt"*. Tous ces problèmes n'ont donc pas retardé la sortie du film. Ni ternis la véritable passion que nourrit le comédien pour les ordinateurs SVM



SVM PRATIQUE



Comment pour souhaiter un bon

Sacré micro ! Dans votre carnet d'adresses, il recherche tout seul les anniversaires à souhaiter, et rédige comme un grand les lettres à envoyer. Mais soyons honnête : Word 6 pour Windows l'aide un petit peu...

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR



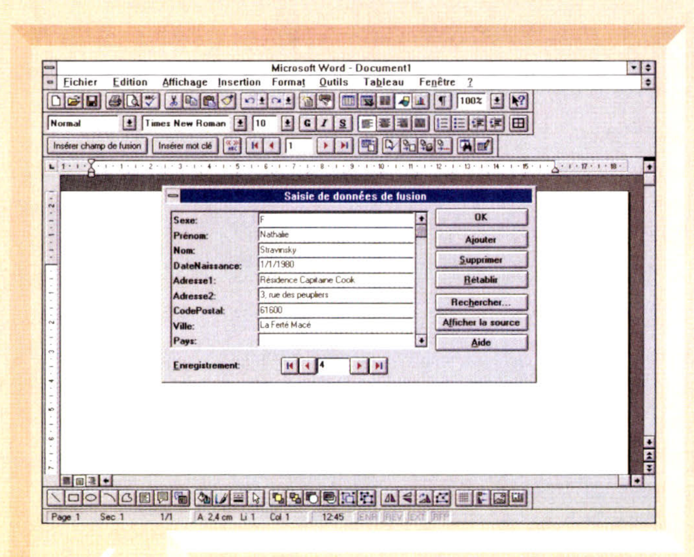
Nathalie Stravinsky
Résidence Capitaine Cook
3, rue des peupliers
61600 La Ferté Macé

Ma chère Nathalie,

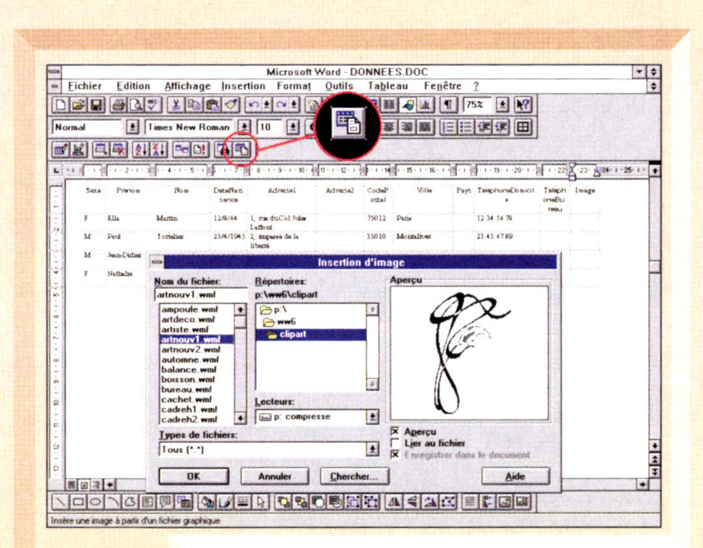
Tu es née le 1er janvier 1980, mais savais-tu que c'était un mardi ? Pour tes quatorze ans - comme le temps passe ! - je te souhaite un bon et heureux anniversaire.

Sylvain-Valéry Martin

1 *Voilà le travail ! Et encore, ce n'est qu'un exemple... Grâce à la fusion (également appelée "mailing"), Word 6 a balayé votre carnet d'adresses, et créé une lettre d'anniversaire pour toutes les personnes dont le mois de naissance est celui en cours. Une image différente s'affiche pour chacun d'eux, et le texte tient évidemment compte du sexe du destinataire (cher, chère, etc.).*



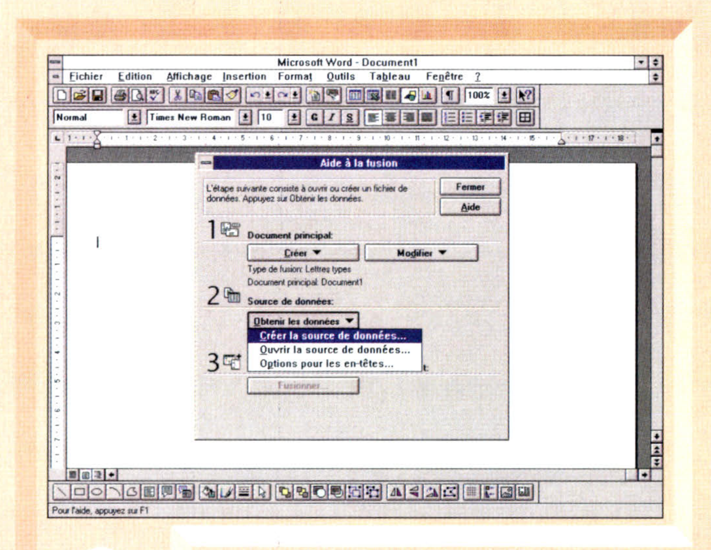
4 *Word vous propose de saisir immédiatement les données. Acceptez cette offre. Dans la boîte de dialogue, créez juste trois ou quatre fiches afin de tester l'application. Dans le champ Sexe, indiquez M ou F. Et ne remplissez pas le champ Image. Vous y collerez éventuellement un dessin pour chaque correspondant. Comment ? Tout d'abord, pressez le bouton Afficher la source.*



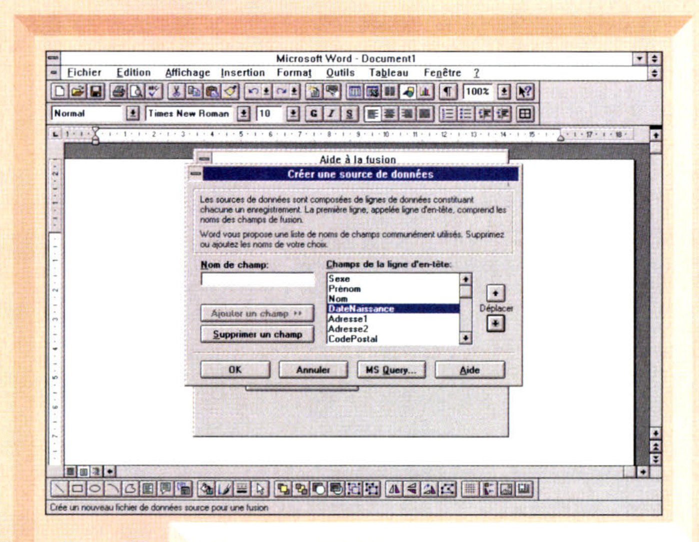
5 *Voilà le tableau Word contenant vos données. A priori, peu importe sa présentation, mais rien n'empêche d'élargir certaines colonnes. Pour ajouter un dessin dans le champ Image d'un correspondant, choisissez Insertion, puis Image. Une fois que le dessin est inséré, agrandissez-le si nécessaire. Pour revenir au document principal, cliquez sur l'icône visible sur notre écran.*

faire...

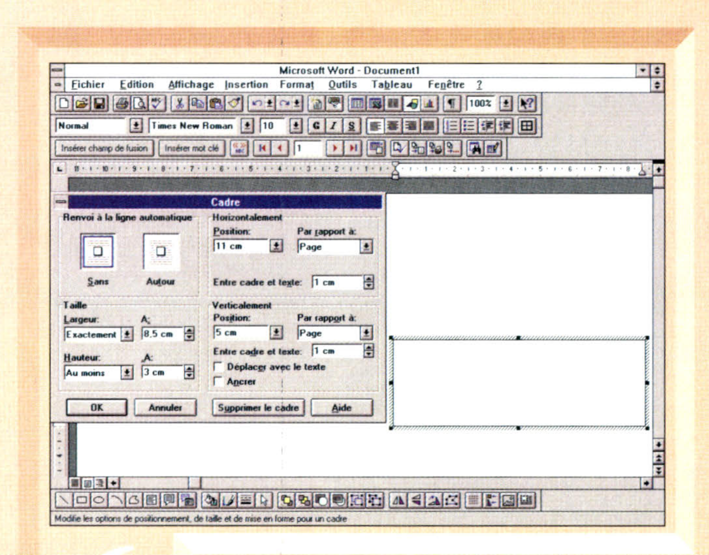
anniversaire avec Word 6



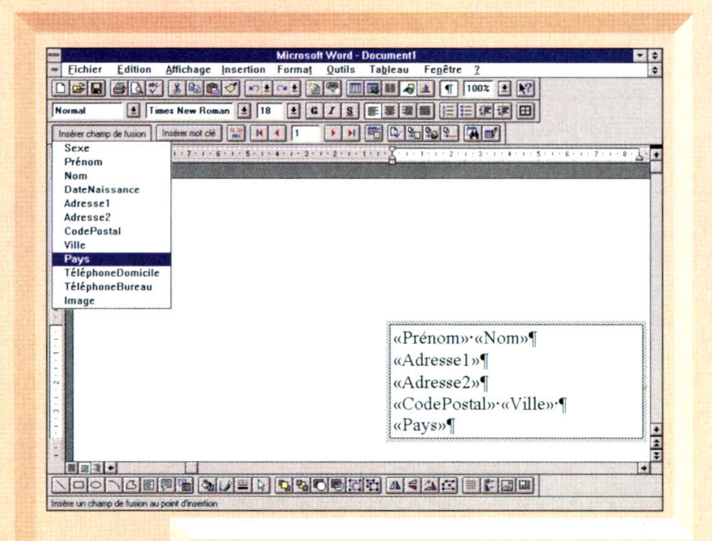
2 Lancez Word, et laissez le nouveau document ouvert. Choisissez Fusion et publipostage dans le menu Outils. Pressez le bouton Créer, indiquez qu'il s'agit d'une lettre type et optez pour la fenêtre active – c'est dans cette fenêtre que sera défini le texte de la lettre. Choisissez Obtenir les données, puis Créer la source, afin de définir la structure et le contenu du carnet d'adresses.



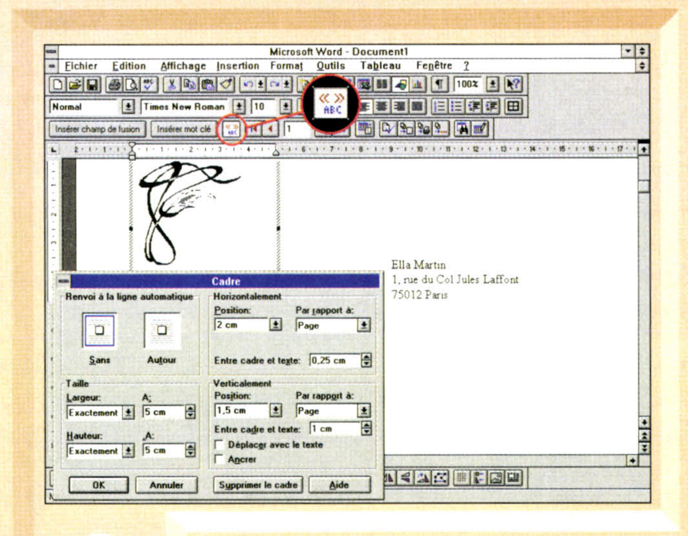
3 Dans ce carnet, nous voulons qu'apparaissent les champs Sexe, Prénom, Nom, DateNaissance, Adresse1, Adresse2, CodePostal, Ville, Pays, TélDomicile, TélBureau et Image. Supprimez de la liste les champs inutiles et créez ceux qui manquent. Aidez-vous des flèches pour déplacer un champ nouvellement créé. Appuyez ensuite sur le bouton Ok et enregistrez le fichier.

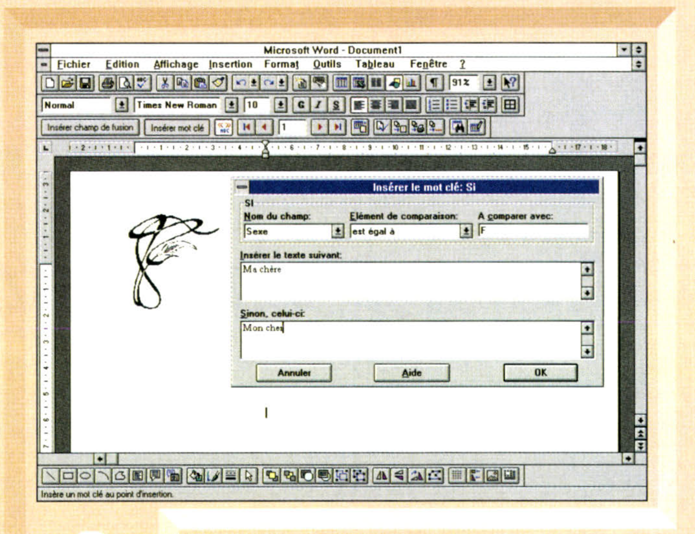


6 Une fois la lettre pliée et glissée dans une enveloppe à fenêtre, l'adresse doit être visible. Inscrite dans un cadre, elle sera beaucoup plus facile à ajuster dans la page. Aussi, choisissez Insertion, Cadre, et donnez à ce dernier une taille quelconque. Un double clic sur le bord du cadre permet de modifier ses options. Optez pour les mêmes valeurs que nous.



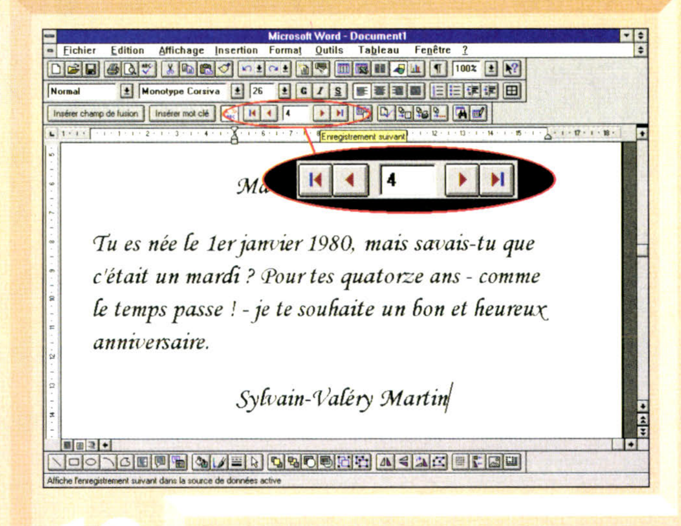
7 Placez le curseur dans le cadre, pressez le Insérer champ de fusion pour choisir Prénom. Derrière ce champ, tapez un espace et insérez, de même, le champ Nom. Pressez Entrée pour passer à la ligne. Ajoutez les champs Adresse1, Adresse2, CodePostal, Ville et Pays. Pour ôter la bordure du cadre, cliquez dessus avec le bouton droit et choisissez Bordure, Prédéfinition, Aucune.

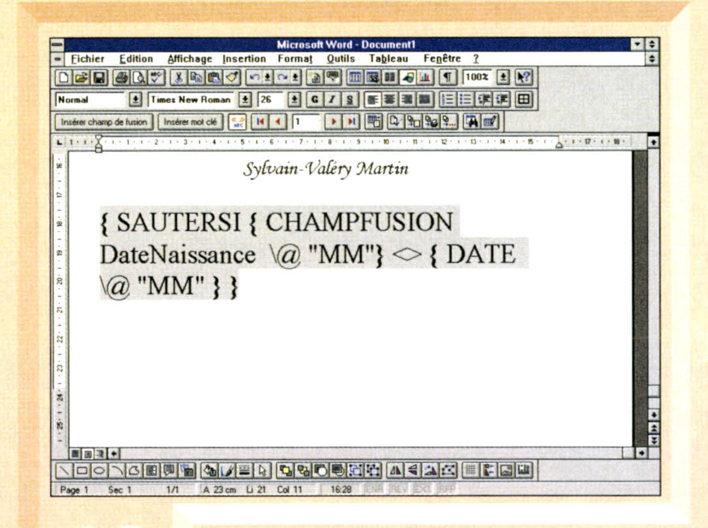




8 *Créez un autre cadre (Insertion) en haut, à gauche du document. Précisez, comme indiqué à l'écran, sa taille et ses autres options. Supprimez la bordure. Ajoutez le champ de fusion Image à l'intérieur du cadre. Cliquez sur l'icône ABC pour visualiser les données (plutôt que le nom des champs). Si l'image est trop petite, ne la modifiez pas ici, mais dans le carnet d'adresses (étape 5).*

9 *Codons quelques champs. Choisissez Si... alors... sinon dans la liste Insérer mot clé. Remplissez la boîte de manière qu'un libellé différent s'affiche suivant le sexe du destinataire. Dans le document, tapez une espace, insérez le champ Prénom, ajoutez une virgule avant de presser Entrée. Inscrivez* Tu es *puis, de nouveau avec Si... alors... sinon, affichez "née" ou "né" selon le sexe.*





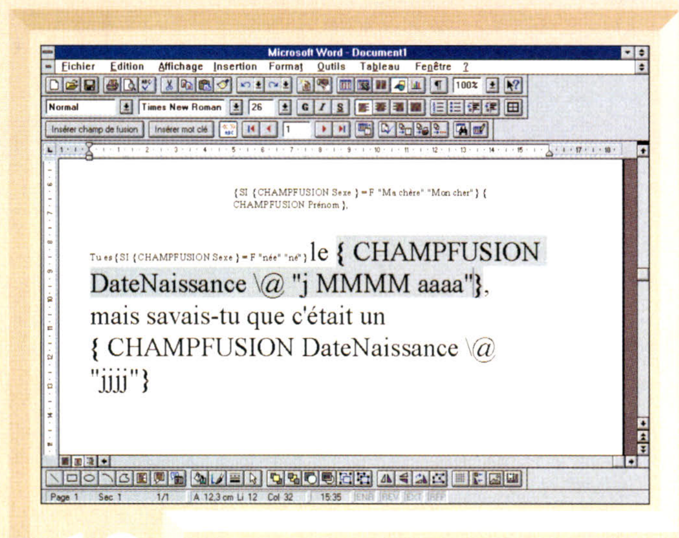
12 *Poursuivez la rédaction de la lettre sans tenir compte du sexe du destinataire. Sinon, ajoutez des Si... alors... sinon qui testeront le champ Sexe de la fiche. Après avoir sélectionné le texte et affiché la valeur des champs plutôt que leur code, appliquez une police de caractères de votre choix. Parcourez les fiches en cliquant sur les boutons visibles ci-dessus.*

13 *Afin que Word ne sélectionne que les personnes dont l'anniversaire a lieu durant le mois en cours, ajoutons un champ SauterSi. Tapez Ctrl F9, SauterSi, insérez le champ DateNaissance, à compléter par* \@ "MM" *(ce format permet de ne retenir que le mois). Ajoutez les signes* < *et* >*. Pressez Ctrl F9, tapez dans les accolades* DATE \@ "MM"*. Ce code sera interprété lors de la fusion.*

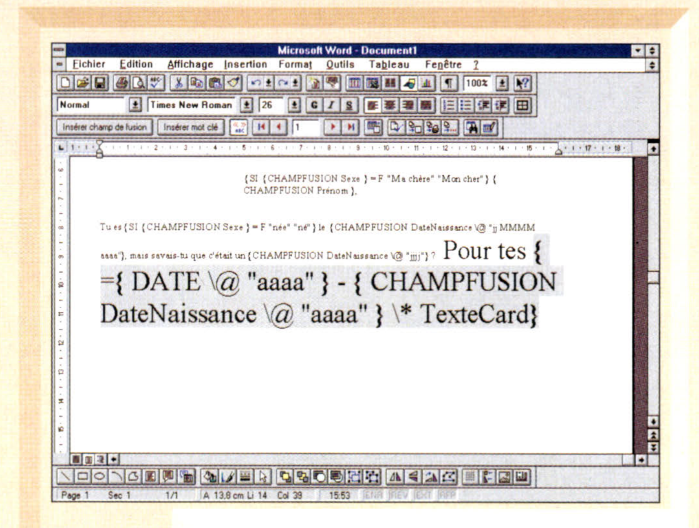
Petite balade dans les champs

Ça jamais ! Il n'est pas né l'ordinateur qui écrira à ma place aux gens que j'aime... Si ce petit exercice vous semble un brin futile, ne le dédaignez pas pour autant. Tout d'abord, vous avez toute latitude pour personnaliser les lettres que Word génère automatiquement, avant de les imprimer. Ensuite, et surtout, vous ne devriez avoir aucun mal à créer d'autres mailings en vous inspirant de notre exemple.

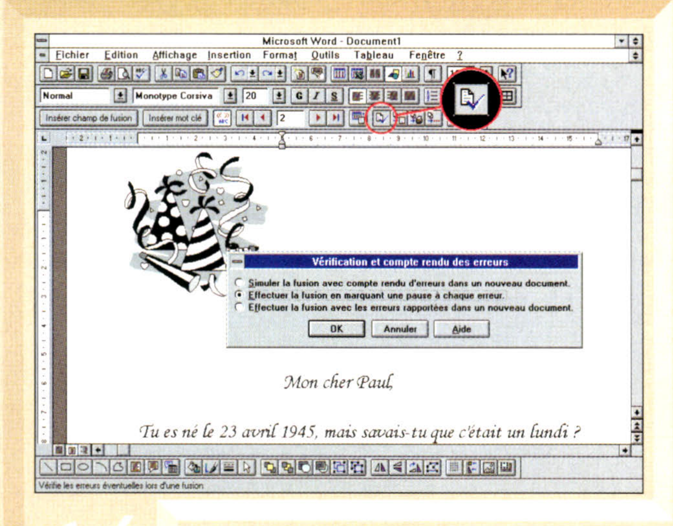
Il permet en effet de découvrir comment créer un mailing en ne sélectionnant que certaines fiches (par deux méthodes différentes) ; personnaliser le texte en fonction



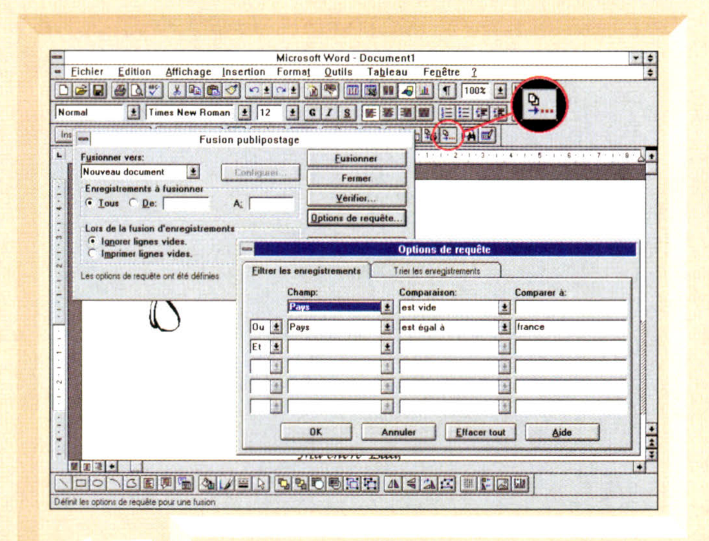
10 *Insérez le champ DateNaissance. Cliquez dessus avec le bouton droit, ou pressez Maj F9 pour afficher son affreux code. Ajoutez-y \@ "jj MMMM aaaa" : la date s'affiche sous la forme "27 juin 1963". Plus loin, pour connaître le jour (lundi, mardi...), codez comme nous l'autre champ. Notez que le bouton droit (ou F9) permet de mettre à jour les champs avant d'en afficher la valeur.*



11 *Pour que l'âge s'inscrive automatiquement en toutes lettres, pressez Ctrl F9 pour afficher des accolades de champ. A l'intérieur, tapez =, pressez Ctrl F9 et, dans les nouvelles accolades, tapez* DATE \@ "aaaa" *(la date du jour, dont on ne retient que l'année). Appuyez sur la touche –, insérez DateNaissance, complétez par* \@ "aaaa". *Puis par* * TexteCard, *qui écrit un nombre en toutes lettres.*



14 *Vérifions que la fusion fonctionne correctement. Cliquez sur l'icône en zoom sur notre écran. Word génère un nouveau document comprenant une page par destinataire. Vous pouvez modifier ce document comme bon vous semble, pour personnaliser chaque lettre par exemple. Dans ce cas, sachez que les corrections apportées ne sont pas reportées dans le document d'origine.*



15 *Afin de préciser notre critère de sélection des fiches (le mois de naissance), il a fallu coder un champ SauterSi. Mais si vos critères sont moins complexes, préférez la boîte de dialogue (icône de Fusion, bouton Options de requête). Ici, on ne retient, par exemple, que les fiches dont le champ Pays est vide ou égal à France (peu importe les majuscules).*

du sexe du destinataire ; insérer une adresse dans un cadre (un bon moyen pour que la position de l'adresse soit fixe dans la page, ce qui vaut mieux si vous glissez la lettre dans une enveloppe à fenêtre) ; et coder des champs dynamiques pour calculer et mettre en forme des informations.

Le codage de ces champs n'est pas toujours aussi rébarbatif qu'il y paraît. *Via* la boîte de dialogue Champ du menu Insertion, vous avez le loisir d'en ajouter de nombreux, prédéfinis, dans votre document (vos initiales, votre nom, le nombre de pages, etc.). S'il faut coder un champ manuellement, vous aurez peut-être envie de formater le résultat obtenu : un nombre écrit sous sa forme monétaire ou en chiffres romains, une date n'affichant que le numéro du jour et le mois en toutes lettres, etc. Reportez-vous alors aux formats d'affichages proposés par Word, baptisés ici Commutateurs. Dans l'aide du logiciel, pressez Rechercher et tapez commutateurs comme nom de rubrique à rechercher.

Et n'oubliez pas : les accolades qui entourent un champ sont spéciales, et doivent être saisies en tapant Ctrl F9. Par ailleurs, lorsque vous modifiez un code et affichez sa valeur en pressant Maj F9, pensez à le sélectionner et à presser la touche F9 pour que Word réévalue le résultat.



Bons réflexes

PAR JEAN-LOUP RENAULT



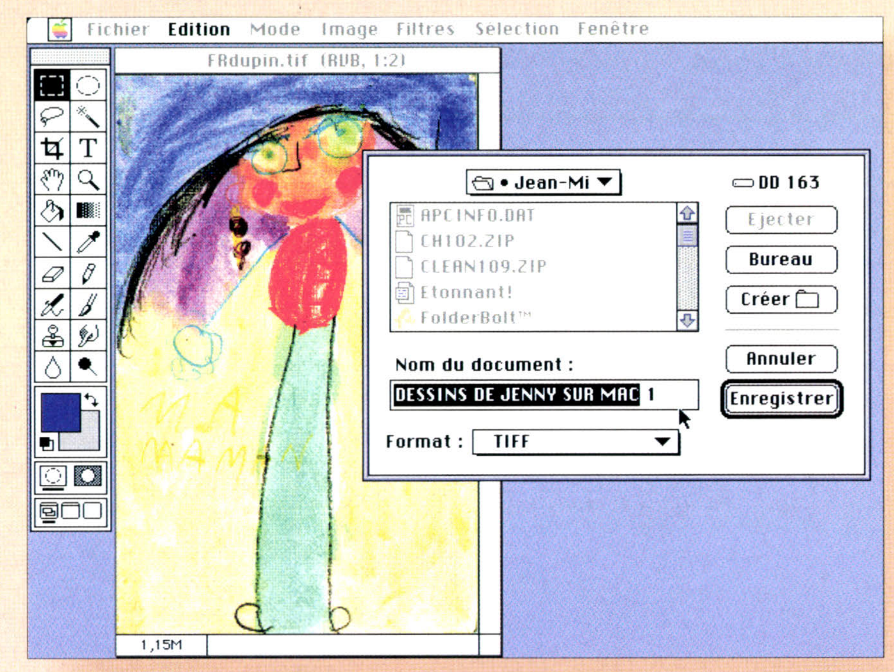
Mac et Windows

Les raccourcis, c'est concis

Sur Mac et sous Windows, les fonctions Couper, Copier, Coller et Annuler occupent une place de choix parmi les fonctions usuelles. Or, peut-être persistez-vous à les lancer à partir du menu déroulant… alors qu'il serait plus simple de recourir aux raccourcis-clavier. L'intérêt premier en est le gain de temps : il est beaucoup plus expéditif de frapper deux touches que d'aller choisir à la souris une option dans un menu. Second avantage : ils fonctionnent même lorsqu'une boîte de dialogue est ouverte, alors que l'accès aux menus déroulants est interdit. En fait, dans une boîte de dialogue, toutes les zones dans lesquelles vous pouvez taper du texte acceptent *a priori* les copier-coller. Pensez-y… Ainsi, les applications pour Windows disposent des raccourcis suivants :

Couper	Maj Suppr	*ou*	Ctrl X
Copier	Ctrl Ins	*ou*	Ctrl C
Coller	Maj Ins	*ou*	Ctrl V
Annuler	Alt RetArr	*ou*	Ctrl Z

Seules les plus récentes applications pour Windows proposent les raccourcis Ctrl X, C, V et Z. L'avantage est qu'ils sont identiques à ceux du Mac (sauf que, sur Mac, la touche Pomme remplace Ctrl). Mais la standardisation aidant, ils seront sans doute bientôt les seuls de leur espèce sur tous les logiciels pour Windows.



LES RACCOURCIS-CLAVIER (ICI, UN COPIER-COLLER D'UN TITRE) SONT OPÉRATIONNELS MÊME DEPUIS UNE BOÎTE DE DIALOGUE.



Dessin

Les quadratures des cercles

La plupart des traitements de texte et des tableurs – mais aussi les applications de dessin – permettent de tracer avec la souris des figures régulières fermées (ellipses, rectangles à coins carrés ou arrondis, etc.). Le processus est toujours le même : la figure à tracer débute à l'endroit où l'on clique, puis, en gardant le bouton appuyé, elle se développe dans la direction où l'on déplace le curseur… pour s'afficher définitivement lorsque le bouton est relâché. En fonction de l'outil choisi, on peut, par exemple, dessiner un rectangle ou une ellipse. Mais sauriez-vous obtenir un cercle ou un carré parfait? Avec la plupart des logiciels pour Mac ou Windows, essayez donc la manipulation suivante : une main sur la souris pour tracer la figure, l'autre appuyée sur la touche Majuscule… Miracle : le rectangle ou l'ellipse se transforment en un carré ou en un cercle! Cette combinaison est notamment

LES OBJETS DESSINÉS AVEC EXCEL PEUVENT SE CALER SUR LA GRILLE DU TABLEUR.



valable avec Paintbrush, Lotus 1-2-3, Ami Pro, Wordperfect, Word, Works 3 et Excel.

Plus perfectionnés, Word 6 et Wordperfect 6 permettent aussi de tracer ellipses et rectangles, non en partant d'un coin, mais à partir de leur centre. Il suffit d'appuyer sur la touche Ctrl (Word) ou sur la touche Alt (Wordperfect). Ainsi, pour obtenir un cercle ou un carré centrés, il faut simplement combiner les touches en appuyant simultanément sur Maj et Ctrl pour Word, ou sur Maj et Alt pour Wordperfect.

De son côté, Excel propose une astuce fort pratique : le positionnement des objets dessinés par rapport à la grille du tableur. De fait, quel que soit le dessin, sélectionnez-le avant de le déplacer à la souris tout en appuyant sur la touche Alt (sur PC) – sur la touche Pomme ou Ctrl (sur Mac). Aussitôt, vous voyez le dessin se déplacer par sauts successifs en se calant sur les colonnes et sur les lignes. Dès lors, il peut être précisément aligné par rapport aux cellules de la feuille de calcul. Pratique, non ?



Lisibilité

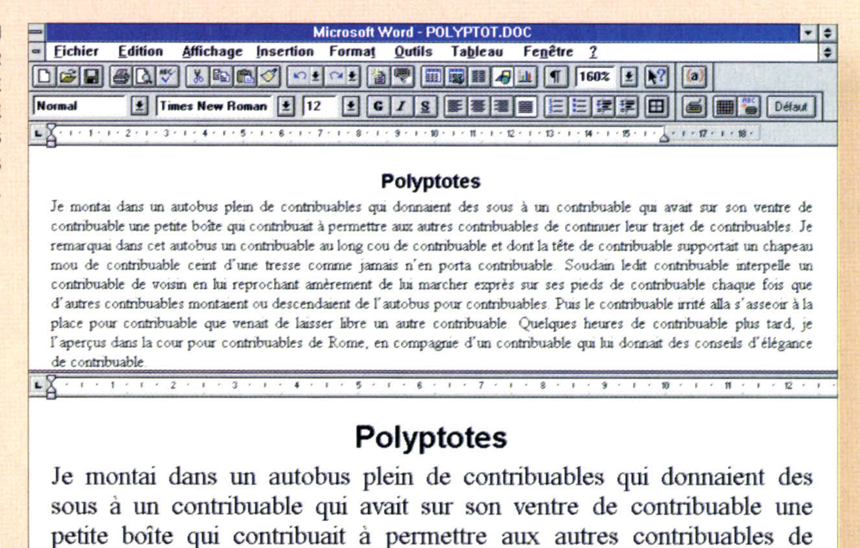
Allez zoom !

L'œil humain est plus vulnérable devant un écran (il doit s'adapter à sa taille, à la luminosité, au contraste) que devant une page imprimée. Par exemple, un texte en Times corps 12 a beau avoir fière allure sur le papier, sous Windows, les lettres se révèlent un peu petites à l'écran, en mode 800 x 600. Et on s'y esquinte rapidement les yeux ! Nombre de logiciels offrent toutefois un remède à cet inconvénient : le zoom. Tout comme l'objectif d'une caméra, celui-ci agrandit ou, au contraire, rétrécit la taille des éléments (textes, tableaux, graphiques, etc.). Seul le premier cas nous intéresse ici.

Certains logiciels, comme Ami Pro, ne proposent que des tailles fixes de zoom. Mais d'autres, en revanche, tels Word et Wordperfect, permettent d'affiner le réglage au pourcentage près. En règle générale, un zoom de 115 à 120 % est tout à fait convenable. Mais si le caractère de base est minuscule (par exemple, en corps 6), ou encore si l'on est myope, il peut être nécessaire d'agrandir davantage. Attention cependant, car l'écran risque alors de devenir trop petit pour contenir une ligne de texte complète. Et n'apparaîtra plus, de ce fait, qu'une partie du texte en largeur, qui se déplacera latéralement au fur et à mesure des évolutions du curseur : difficile dès lors de travailler dans de telles conditions.

Ami Pro propose cependant une solution qui nécessite le passage préalable en mode Productivité : il transforme temporairement la mise en page pour que le texte s'inscrive en entier dans l'écran. Word peut agir de même : il suffit, en effet, de sélectionner Options dans le menu Outils, puis Affichage et, enfin, de cocher la case Ajuster à la fenêtre. Dernier point, le zoom est aussi très précieux pour les tableurs, qui permet d'adapter à la taille de l'écran un bloc de cellules sélectionnées.

LA FONCTION ZOOM DE WORD POUR WINDOWS ADAPTE LA MISE EN PAGE AUX NOUVELLES DIMENSIONS DU TEXTE.



Afficher diverses facettes d'un même document

En pleine fièvre créatrice, les doigts volant sur le clavier, vous tapez un long rapport. Mais comme le contenu de la cinquième page est en relation directe avec la deuxième page, il vous faut sans cesse passer de l'une à l'autre. Une fois, ça va; deux fois, passe encore ; mais après plusieurs allers et retours, l'énervement vous gagne... et la divine inspiration s'enfuit à tire d'aile.

Pourtant, quoi de plus facile que de scinder l'écran en deux parties. En effet, puisque l'une et l'autre affichent le même document, vous pouvez donc visualiser simultanément à l'écran deux parties différentes de celui-ci. Avec certains logiciels, comme Word 6 ou Works 3, l'opération est possible d'un coup de souris. Placez le curseur sur le trait noir épais qui surmonte la barre de défilement verticale ; remarquez alors qu'il prend la forme de deux barres parallèles horizontales, avec de petites flèches au-dessus et en dessous. Cliquez, maintenez le bouton appuyé, et faites glisser vers le bas : au moment où vous lâchez le bouton, une seconde fenêtre s'ouvre. Les deux fenêtres affichant le même fichier, vous en voyez une partie dans une fenêtre, une autre dans la seconde. Dès lors, vous pouvez à loisir couper, copier, coller, etc. Tous les changements opérés dans l'une des fenêtres sont simultanément répercutés dans l'autre fenêtre, et affectent le document en son entier.

Avec les tableurs (Excel, Lotus 1-2-3, Quattro Pro), la démarche est la même. Une feuille de calcul très longue peut ainsi être partagée en deux vues. La première affichera, par exemple, les intitulés, la seconde les résultats (voir illustration). Autre avantage avec les tableurs : le partage de l'écran peut être horizontal ou vertical.

Reste que Wordperfect et Ami Pro, notamment, sont dépourvus de cette commodité. Le truc ici consiste à ouvrir une seconde fois le même fichier, et à afficher les deux versions en mosaïque *via* le menu Fenêtre.

Quattro Pro pour Windows - VINS2.WB1

Fichier Edition Bloc Base Outils Graphique Inspecteur Fenêtres Aide

A:H147 @SOMME(H1..H145)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Année	Trimestre	Château	Appellation	Région	Prix de la caisse	Caisses vendues	Ventes
2	1991	T1	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Nord	165,00	450,00	74 250,00
3	1991	T2	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Nord	165,00	550,00	90 750,00
4	1991	T3	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Nord	165,00	575,00	94 875,00
5	1991	T4	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Nord	165,00	650,00	107 250,00
6	1991	T1	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Sud	165,00	320,00	52 800,00
7	1991	T2	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Sud	165,00	325,00	53 625,00
8	1991	T3	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Sud	165,00	330,00	54 450,00
9	1991	T4	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Sud	165,00	350,00	57 750,00
10	1991	T1	Beaulieu	Cabernet Sauvignon	Est	165,00	350,00	57 750,00

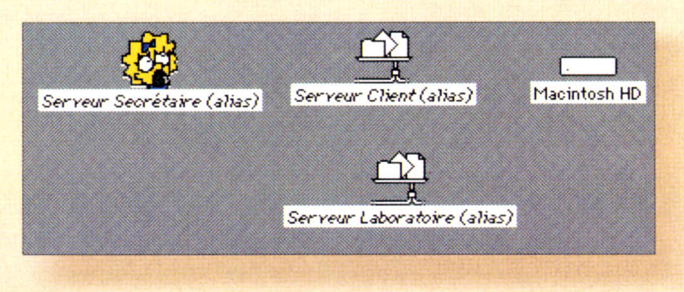
	A	B	C	D	E	F	G	H
139	1992	T1	Duckhorn	Merlot	Nord	148,00	500,00	74 000,00
140	1992	T4	Duckhorn	Merlot	Ouest	148,00	360,00	53 280,00
141	1992	T3	Duckhorn	Merlot	Ouest	148,00	344,00	50 912,00
142	1992	T2	Duckhorn	Merlot	Ouest	148,00	345,00	51 060,00
143	1992	T1	Duckhorn	Merlot	Ouest	148,00	340,00	50 320,00
144	1992	T4	Duckhorn	Merlot	Est	148,00	699,00	103 452,00
145	**1992**	**T3**	**Duckhorn**	**Merlot**	**Est**	**148,00**	**695,00**	**102 860,00**
146				**Moyennes**		**156,69**	**348,23**	
147				TOTAL				**7 947 624,00**
148								
149								

16-Sep-94 12:21 PM NUM PRET

PARTAGER EN DEUX UNE LONGUE FEUILLE DE CALCUL EN FACILITE LA CONSULTATION.

Des alias pour les serveurs

Les serveurs ne servent parfois qu'à l'occasion. D'où l'alternative suivante : soit attendre d'avoir besoin du serveur pour s'y brancher, *via* le sélecteur du menu Pomme; soit s'y connecter systématiquement à chaque démarrage. Mais dans ce cas, comme le Mac échange sans cesse des informations avec le (ou les) serveur(s), votre travail se trouve nettement ralenti. Ces "discussions" entre Mac et serveur se manifestent par deux petites flèches qui clignotent en haut de l'écran, à l'extrême gauche, juste devant la pomme. Il existe toutefois une autre solution, qui consiste à créer un alias. Après vous être connecté au serveur, sélectionnez son icône puis, dans le menu Fichier, choisissez Créer un alias. L'alias, c'est-à-dire un double non activé du fichier qui sera disponible en permanence, vient s'installer sur le bureau. Jetez alors l'icône originale du serveur dans la corbeille. Dès lors, quand vous aurez besoin du serveur, un simple double clic sur l'alias suffira pour l'ouvrir (mais attention, il est parfois nécessaire d'indiquer un mot de passe).



UN ALIAS ÉVITE DES VA-ET-VIENT INUTILES ENTRE LE MAC ET LE SERVEUR.

Attention également : dans le cas où la connexion au serveur est demandée automatiquement lors de chaque démarrage, il vous faudra procéder à une petite opération supplémentaire. A partir du sélecteur, branchez-vous au serveur en question, puis décochez son nom lorsque votre Macintosh vous demande quels volumes doivent être ouverts au démarrage.

NOUVELLE VERSION 2.0 NOUVELLE VERSION 2.0 NOUVELLE VERSION 2.0

Le Correcteur 101 MC*



L'outil professionnel de correction du français

« ... le meilleur correcteur grammatical actuellement disponible pour Windows mais aussi pour Macintosh. »
Banc d'essai, SVM Micro, Didier Sanz, novembre 93

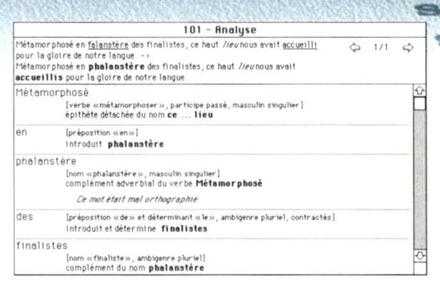
« À mon avis, le Correcteur 101 est LE correcteur des années 90. »
Raymond Blain, printemps 94.

Le meilleur, encore meilleur !

Machina Sapiens est fière de présenter la version 2.0 de son Correcteur 101. L'impossible a été fait pour parfaire le Correcteur 101, déjà reconnu comme le meilleur logiciel de correction du français.

La version 2.0 du Correcteur 101 a été accélérée, elle est en moyenne deux fois plus rapide que les versions précédentes. Le Correcteur 101 s'est enrichi de plus de 1 000 règles de grammaire, passant de 2 500 à 3 500 règles, et son dictionnaire s'est étoffé de plus de 6 000 nouveaux mots, atteignant 66 000 mots. Pour vérifier de longs textes, vous apprécierez la nouvelle fonction de balayage lexical rapide. Le dictionnaire personnel permet maintenant l'ajout de verbes nouveaux.

Le Correcteur 101 est aussi compatible avec les plus récentes versions des logiciels de traitement de texte dont Word MC de Microsoft, AmiPro MC de Lotus et WordPerfect MC de Novell-WordPerfect. Enfin, la version 2.0 du Correcteur 101 a été optimisée pour tirer avantage du processeur Risc des nouveaux Power Macintosh MC.

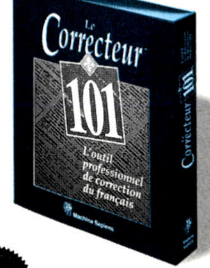


« ... Correcteur 101 est l'outil le mieux adapté à la correction des textes. »
Choisi par ***Soft & Micro*** comme le meilleur logiciel de correction.
Éric Hiller et Jean-Stéphane Deplus, juillet-août 1994

« À mon avis, le correcteur 101 est LE correcteur des années 90. »
Québec français, Raymond Blain, printemps 1994

Un produit de **Machina Sapiens**

Distribué par **Softmart** *La micro intégrale*
26, avenue Henri Barbusse
93012 Bobigny Cedex
Téléphone : (1)-49-15-22-16
Télécopieur : (1)-48-43-39-29



VERSIONS WINDOWS, MACINTOSH ET POWER MACINTOSH



Prix conseillé : **1490 F HT**
Mise à niveau : **400 F HT**

• Compatible sur Macintosh MC, avec les logiciels MacWrite MC (5 et II), WordPerfect MC (2.1 et 3.0) et Microsoft Word MC (4.0 à 6.0). • Compatible sur Windows MC, avec les logiciels Microsoft Word MC (2.0 et 6.0), WordPerfect MC (5.0 à 6.0) et AmiPro MC (1.1 à 3.0). • Lecture, écriture et sauvegarde des textes en format RTF et ASCII pour les autres logiciels.





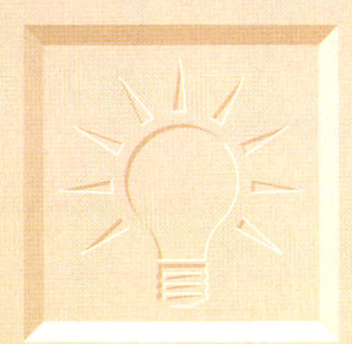






Pour plus de renseignements, retournez à Softmart

Nom ______ Prénom ______
Adresse ______
Code postal ______ Ville ______
Téléphone ______ PC ☐ Mac ☐



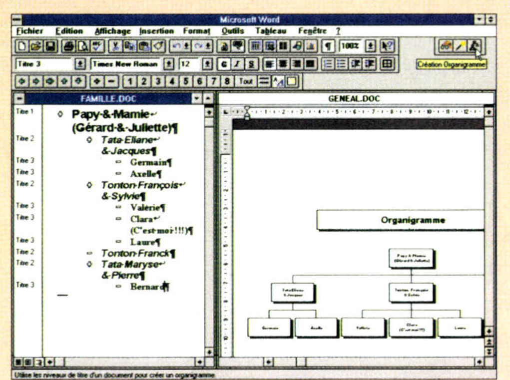
Trucs et astuces

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR



Word 6 pour Windows

Faites pousser les arbres



L'UNE DES MACROS DE WORD 6 TRANSFORME UNE BANALE LISTE EN ORGANIGRAMME.

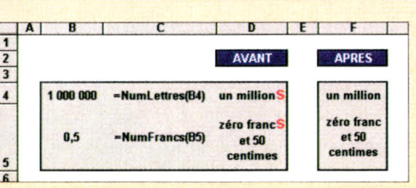
Représenter son arbre généalogique ou l'organisation hiérarchique de son entreprise ? Pff… rien de plus facile avec Word 6 : une macro fournie avec le logiciel se charge de tout. Il suffit que vous lui donniez les niveaux de chaque élément, et, hop, elle trace l'arbre pour vous.

Ainsi, ouvrez un nouveau document. Dans le menu Fichier, choisissez Modèles et, dans la boîte de dialogue, pressez le bouton Attacher. Sélectionnez le modèle Macro60.dot (répertoire c :\Winword\Macros) ; les macros qui y sont contenues sont maintenant disponibles. Passez en mode Plan (dans Affichage). Il vous reste à définir l'arborescence de l'organigramme. Sur notre écran, si on veut que le couple Papy & Mamie apparaisse en haut de l'arbre, c'est donc le niveau Titre 1 qu'il devra adopter. Et leurs enfants (Eliane, François, Franck, Maryse) auront le style Titre 2. Ici, cliquez sur les boutons représentant des flèches pour hausser ou abaisser le niveau d'un titre. Enfin, choisissez Macro dans le menu Outils et double-cliquez sur CréationOrganigramme pour exécuter ce programme (ou affichez la barre d'outils Macro60). A vous, ensuite, de jouer avec les différentes options proposées. Notamment, pensez à choisir un papier au format A4…

Excel 5

L's… à désirer

Hum… Dans *SVM* n° 118, nous vous concoctions deux fonctions pour Excel 5 qui traduisent un nombre en toutes lettres (p.180). Or, les coquines réagissent mal dans deux cas, ajoutant un "s" là où il n'en faut pas. Deux corrections à notre listing s'imposent donc. Au début de la fonction NumELR, ajoutez une espace après "un", qui devient "un ". Ce qui donne : `Suffixe = iif(préfixe = "un "; suffixe; "s" & suffixe)`. Complétez aussi le test `iif(s1 = "un"; ""; "s")` en l'écrivant `iif(s1 = "zéro" ou "un"; ""; "s")` dans NumFrancs.



DES PLURIELS QUI FONT UN PEU DÉSORDRE… MAIS FACILEMENT REMIS À LEUR PLACE.

Merci à Daniel Bongard, de Fribourg (Suisse), qui nous a signalé ces erreurs, et également suggéré les corrections à apporter.

Traitements de texte

Les pages rappelées à l'ordre

Petite ruse de sioux de Pierre Pomiers, qui habite pourtant Ivry-sur-Seine (Val-de-Marne). *"Souvent, lorsque vous imprimez un long document, les pages ne sortent pas triées dans l'ordre de lecture. Mais si votre traitement de texte dispose de la fonction "Imprimer les pages de… à…", c'est gagné ! En effet, il ne vous reste plus qu'à utiliser cette option de la dernière page à la première (par exemple "Imprimer les pages de 30 à 1)… et vous n'aurez plus besoin de tout reclasser."*

Voici, à l'évidence, une bonne astuce, mais qui appelle tout de même une remarque. En effet, si certaines imprimantes obligent à reclasser les pages, la plupart des traitements de texte disposent cependant d'une option "Ordre inversé" qui permet d'imprimer en commençant par la dernière page. C'est le cas d'Ami Pro, de Word et de Wordperfect notamment. En fait, cette possibilité vous est généralement offerte en pressant juste le bouton Options de la boîte de dialogue d'Impression.

Par ailleurs, notez que certains logiciels, dont Word 5.1 pour Macintosh, n'imprimeront rien si l'on indique des numéros de pages décroissants dans l'option citée par notre lecteur.

Le truc du mois

Word 6 pour Windows

Méditation sereine

Décidément, vous aimez les programmes de mise en veille ! Il y a peu, un lecteur nous proposait de presser la touche Alt pour désactiver momentanément et rapidement la mise en veille de Windows (rappelons que cette touche active le menu de n'importe quelle application). Or, de son côté, un lecteur suisse, Jean Vernet, de Morges, nous a fabriqué une macro avec le Basic de Word 6 pour Windows ; elle lui vaut un abonnement d'un an à *SVM*. Car si, face à votre traitement de texte, l'inspiration vous fuit soudain et que Windows vous rappelle à l'ordre au bout de quelques minutes d'inactivité, cette macro est pour vous ! Quand vous la lancez, elle désactive (ou, selon, active) la mise en veille, et vous en informe par une boîte de dialogue. Et si aucun économiseur d'écran n'a été choisi dans le Panneau de configuration, un message d'erreur s'affiche alors.

Mais avant de pouvoir méditer en paix, il vous faut saisir le listing. Choisissez Outils, Macro, nommez-le, et pressez le bouton Créer. En quittant Word, enregistrer cette macro dans Global comme il vous l'est proposé – vous pourriez également associer une icône à la macro pour la lancer plus rapidement (Affichage, Barres d'outils, Personnaliser). Notez que l'état de l'économiseur (actif/inactif) fixé par ce programme dure jusqu'à la fin de la session Windows.

```
Declare Function SystemParametersInfo Lib "User"(uAction As Integer, uParam As
    Integer, lpvParam As String, fuWinIni As Integer) As Integer¶
¶
Sub MAIN¶
    R$ = GetPrivateProfileString$("boot", "SCRNSAVE.EXE",
    "C:\WINDOWS\SYSTEM.INI")¶
    If Left$(R$, 1) = "(" Then¶
        MsgBox "Aucun économiseur d'écran sélectionné", "Erreur", 16¶
    Else¶
        spi_GetScreenSaveActive = 16¶
        spi_SetScreenSaveActive = 17¶
        R$ = ""¶
        X  = SystemParametersInfo(spi_GetScreenSaveActive, 0, R$, 0)¶
        If Len(R$) > 0 Then¶
            SystemParametersInfo(spi_SetScreenSaveActive, 0, R$, 0)¶
            MsgBox "Économiseur d'écran désactivé", "Commande de l'économiseur", 48¶
        Else¶
            SystemParametersInfo(spi_SetScreenSaveActive, 1, R$, 0)¶
            MsgBox "Économiseur d'écran activé", "Commande de l'économiseur", 48¶
        End If¶
    End If¶
End Sub¶
```

UNE MACRO POUR PILOTER LA MISE EN VEILLE DE WINDOWS DEPUIS WORD 6.

Doom

Immoral, mais immortel

A vaincre sans périls, disait Corneille, on triomphe sans gloire… Tant pis ! Si vous en avez assez de vous faire honnêtement trucider par les gardes armés, esprits frappeurs, monstres hideux et autres cerbères, voici deux codes pour tricher dans le jeu Doom. Tapez IDKFQ, et vous ferez le plein d'armes et de munitions. Et essayez IDDAD : vous voilà invincible. M'enfin…

Windows 3.1

Un bouton qui en donne

Un vrai perfectionniste, Gilles Staine, de Rémilly, dans la Moselle ! *"Dans l'exemplaire de Windows 3.1 fourni avec mon PC, j'ai décelé une petite erreur d'orthographe qui me gêne un peu. En cliquant sur la commande Index du menu d'aide du Gestionnaire de programmes apparaît, en effet, une série de boutons, dont l'un s'intitule Glossaire. Or, ce bouton est orthographié 'Glossarie'. Y aurait-il moyen de réparer cette petite erreur ?"*

Glossarie

Réparons, réparons… Le fichier incriminé s'appelle Progman.hlp, et se trouve dans le répertoire de Windows (généralement c:\Windows). D'abord, dans le Gestionnaire de fichiers, commencez par en faire une copie (on ne sait jamais). Appelez-la, par exemple, Progman2.hlp. Puis, lancez le traitement de texte Write ; et ouvrez le fichier Progman.hlp. Déclinez alors l'offre de Write lorsqu'il propose de convertir le fichier à son format (bouton Pas de conversion). Maintenant, choisissez Rechercher dans le menu du même nom et tapez "glossarie" dans la zone. Pressez les boutons Poursuivre, puis Annuler. Ainsi, Write a sélectionné le libellé erroné ; et il ne vous reste plus qu'à inverser les deux caractères. Mais surtout, n'en ajoutez ni n'en retirez aucun autre ! Enfin, enregistrez (menu Fichier), et quittez Write. Quand vous appellerez l'aide du Gestionnaire de programmes, vous devriez alors voir un magnifique bouton Glossaire. La preuve…

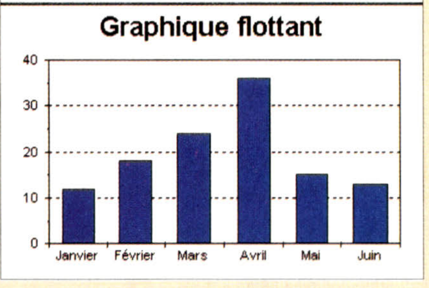
Glossaire

Quattro Pro pour Windows

L'étendue des graphes

Dans Quattro Pro, quand vous placez un graphe dans une feuille de calcul, ce dernier n'occupe pas toujours la totalité du cadre dans lequel il s'affiche : le tableur laisse en effet parfois des sortes de marges, à gauche et à droite. Dans ce cas, éditez le graphe en double-cliquant dessus. A droite du bouton Fermer, cliquez ensuite avec le bouton droit pour ouvrir la boîte de dialogue nommée Fenêtre graphique. Là, dans les options de Proportions, vous constaterez que Quattro Pro considère par défaut qu'un graphique sera utilisé dans un diaporama, et affiché en plein écran. Cochez dès lors la case Graphique flottant. Et mieux vaut fixer ces proportions avant de modifier les autres propriétés du graphe…

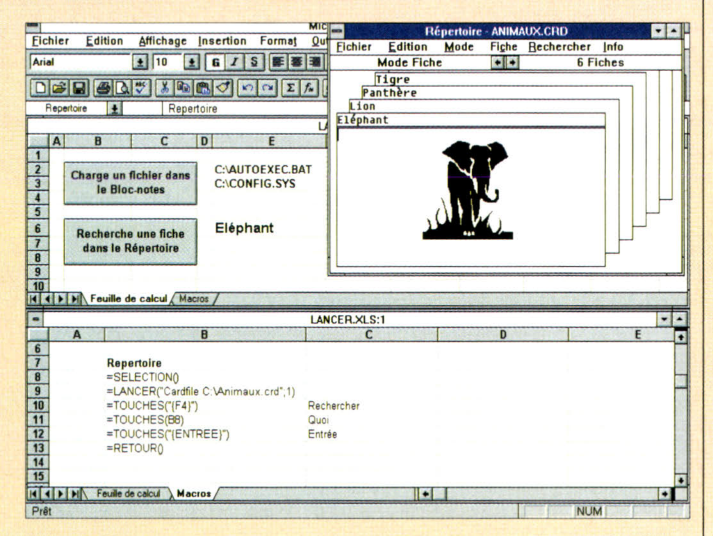
Diapo Plein écran
40
30
20
10
0
Janvier Février Mars Avril Mai Juin



À L'AIDE DE LA FENÊTRE GRAPHIQUE, CHOISISSEZ LES DIMENSIONS IDOINES D'UN GRAPHE.

Excel 4 et 5 pour Windows

Bouton lanceur



VOIR LE CONTENU DES FICHIERS GRÂCE À UNE MACRO TRÈS COURTE.

Voici une question de Bruno Régent, de Paris. *"Dans l'une de mes feuilles de calcul, certaines cellules comportent des noms de fichiers créés avec Word. Y aurait-il un moyen de voir le contenu de ces documents quand on clique sur un bouton ou une icône d'Excel ?"*

C'est tout à fait possible, et ce, grâce à une macrocommande très courte. Dans Excel 4 ou 5, tapez le listing ci-dessous dans une nouvelle feuille de macro.

```
Consulter¶
=POUR.CELLULE("Cell")¶
=LANCER("c:\ww6\winword "&Cell; 1)¶
=SUIVANT()¶
=RETOUR()¶
```

Nommez la cellule contenant Consulter, *via* Sélection, Définir un nom (Excel 4) – ou Insertion, Nom, Définir (Excel 5). Précisez, en outre, qu'il s'agit d'une commande à laquelle vous pouvez éventuellement associer un raccourci-clavier. Dans votre feuille de calcul, placez ensuite un bouton ; et affectez-lui la macro Consulter. Dès lors, il vous suffit de sélectionner une ou plusieurs cellules contenant des noms de fichiers (y compris le chemin pour y accéder), et de presser le bouton. Ainsi, une session de Word s'ouvre pour afficher le contenu de chaque document. Notez que, dans l'instruction Lancer, vous pouvez remplacer Word par une autre application, par exemple Notepad.exe pour ouvrir le Bloc-notes de Windows.

Pour vous montrer qu'il est également possible de faire réagir le programme lancé, nous vous proposons une seconde petite macro. Dans l'application Répertoire de Windows (Cardfile.exe), la macro suivante ouvre un fichier – ici baptisé Animaux.crd – et y recherche une fiche dont le nom est précisé dans une cellule de la feuille de calcul.

```
Répertoire¶
=SELECTION()¶
=LANCER("Cardfile c:\animaux.crd"; 1)¶
=TOUCHES("{F4}")¶
=TOUCHES(B8)¶
=TOUCHES("{ENTREE}")¶
=RETOUR()¶
```

Remplacez B8 par la référence de la cellule contenant =Selection(). Et nommez celle contenant Répertoire.

N. B. Le signe ¶ indique un retour à ligne.

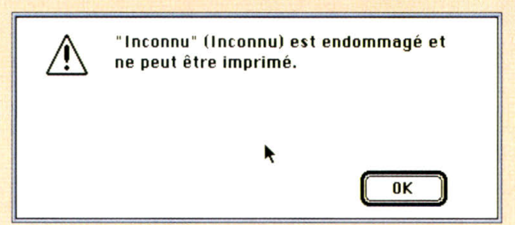
Sacrés logiciels !

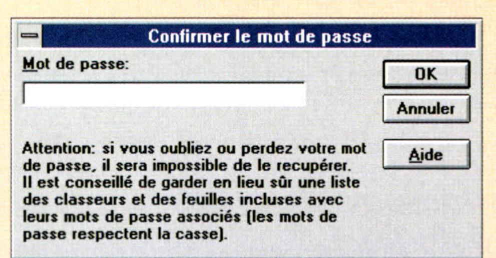
Mise en boîte (suite)

Depuis quelques mois déjà, nous vous invitons à nous envoyer les captures d'écran de boîtes de dialogue ou autres messages que vous trouvez rigolos ou, à tout le moins, incongrus, que nos facétieux logiciels affichent de temps en temps. Voici donc deux nouveaux spécimens pour alimenter notre florilège.

Ce mois-ci, nos remerciements vont à Françoise Clarence, de Paris, et à Laurent Morel, de Pierrelatte (une petite précision, tout de même : *"respecter la casse"* signifie tenir compte du fait que les lettres ont été saisies en majuscule ou en minuscule). N'hésitez pas, faites-en autant. Et soyez nombreux. Nous publierons les boîtes de dialogue les plus farfelues. PC ou Mac... à vous de choisir. Mais n'oubliez pas de décrire précisément la manipulation qui provoque l'affichage de l'affreux message pour que nous puissions le "capturer". Rendez-vous au prochain numéro.

VOICI UN DILEMME DIGNE D'UNE ÉQUATION À... DEUX INCONNUES.





NE VOUS CASSEZ TOUT DE MÊME PAS LA TÊTE POUR TROUVER LE BON MOT.

1-2-3 v4 pour Windows

Menu déroutant

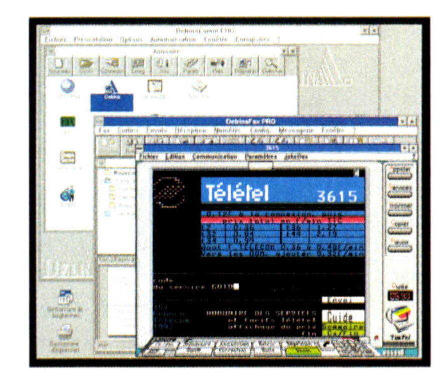
Monsieur (ou Madame ?...) S. Alexandre, de Paris, nous indique un petit tuyau destiné à 1-2-3 version 4 pour Windows. Lorsqu'on a placé un objet "bloc de texte" dans une feuille de calcul, on peut vouloir y copier-coller du texte déjà saisi plutôt que d'avoir à le retaper. Après avoir copié les caractères, par exemple depuis un traitement de texte, on double-clique donc sur le bloc, puis on choisit Edition, Coller. Mais malheureusement, ça ne marche pas ! Sur le bloc resté vide, 1-2-3 crée une zone image n'affichant parfois qu'une partie du texte. Pour coller effectivement le contenu du presse-papiers dans le bloc, mieux vaut donc éviter le menu, car le fait de le dérouler désélectionne le bloc de texte. En fait, pressez plutôt l'un des raccourcis-clavier de la fonction Coller, à savoir Ctrl V ou Maj Ins. Et là, ça marche.

Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de *SVM*.
L'auteur du "truc du mois" gagne un abonnement d'un an.
SVM – TRUCS ET ASTUCES
1, rue du Colonel Pierre-Avia
75503 Paris Cedex 15

NOUVEAU!
Delrina Communications Suite = DelrinaComm PRO™ + DelrinaFax PRO™ 4.0

Télécopie, Communications, Minitel :

Pourquoi vous contenter d'ersatz alors que les 3 meilleurs logiciels vous sont proposés à 990 F HT au lieu de ~~1 250 F~~ HT jusqu'au 31/12/94 ?



MISE À JOUR CONCURRENTIELLE
JUSQU'AU 31/12/94, À PARTIR DE TOUT LOGICIEL DE COMMUNICATIONS
650 F HT

VOUS DISPOSEZ DU LEADER MONDIAL DES LOGICIELS DE TÉLÉCOPIE

Avec DelrinaFax PRO™ 4.0, vous cumulez les fonctionnalités : émission instantanée ou différée de toute application Windows, envoi de fichiers réels, visualisation immédiate, Reconnaissance Optique de Caractères (OCR Textbridge)…

VOUS PROFITEZ DE CAPACITÉS ÉTENDUES DE TRANSFERT DE FICHIERS

Tous les principaux protocoles sont supportés, tels que Xmodem, Ymodem, Zmodem, CompuServe B+, Kermit… Par un simple clic, les scripts prédéfinis vous assurent un accès instantané aux principaux services en lignes.

VOUS BÉNÉFICIEZ DE TOUTES LES PRINCIPALES ÉMULATIONS DE TERMINAUX

Pour vous éviter de jongler avec plusieurs logiciels afin d'atteindre un site central ou différents services extérieurs, toutes les émulations de terminaux sont supportées.

VOUS ACCÉDEZ À LA MEILLEURE ÉMULATION MINITEL DU MARCHÉ

Grâce à Timtel*, vous effectuez le plus simplement du monde toutes les opérations d'échange avec votre Minitel : téléchargement, visualisation et capture d'écrans…



POUR PROFITER DE NOTRE OFFRE EXCEPTIONNELLE, APPELEZ SANS ATTENDRE LE

(1) 46 94 80 40



N°1 Mondial des Logiciels de Télécopie

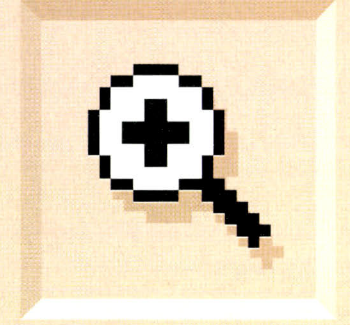
Service lecteur n° 30

*Marque déposée par GO TO Informatique.







ZOOM - BACKUP DE MS-DOS 6

Après, il sera trop tard...

PAR PATRICK ZÉMOUR

Votre disque dur n'est pas infaillible ! Alors ne tentez pas le diable, faites régulièrement une copie de vos documents importants, pour le cas où...

Rassurez-vous, nous n'allons pas vous faire la morale : d'autres que nous ont déjà dû vous expliquer doctement qu'il valait mieux prévenir que guérir. Tout au plus nous contenterons-nous de vous rappeler que, sur votre disque dur, il existe une flopée de documents que vous n'aimeriez sûrement pas perdre. Effectuer régulièrement une copie ne devrait pas vous coûter plus de quelques minutes. Car une fois que vous lui aurez indiqué les fichiers et les répertoires importants, votre logiciel de sauvegarde s'occupera de tout. A chaque sauvegarde, il n'archivera que les documents modifiés par exemple.

Si votre ambition n'est pas d'archiver plusieurs dizaines de méga-octets (auquel cas, envisagez l'achat d'un lecteur de bandes magnétiques ou *streamer*), quelques disquettes vierges et le logiciel Backup fourni avec MS-DOS 6 vous suffiront largement.

Le programme est livré en deux versions, l'une pour DOS, l'autre pour Windows. Toutes deux possèdent exactement les mêmes fonctions : à vous, donc, de choisir. Pour vous aider, nous allons les survoler ensemble. Vous connaîtrez ainsi les différentes méthodes de sauvegarde possible, et apprendrez à archiver et à restaurer, c'est-à-dire récupérer, des documents sur le même ordinateur ou à transférer des fichiers d'un ordinateur à l'autre.

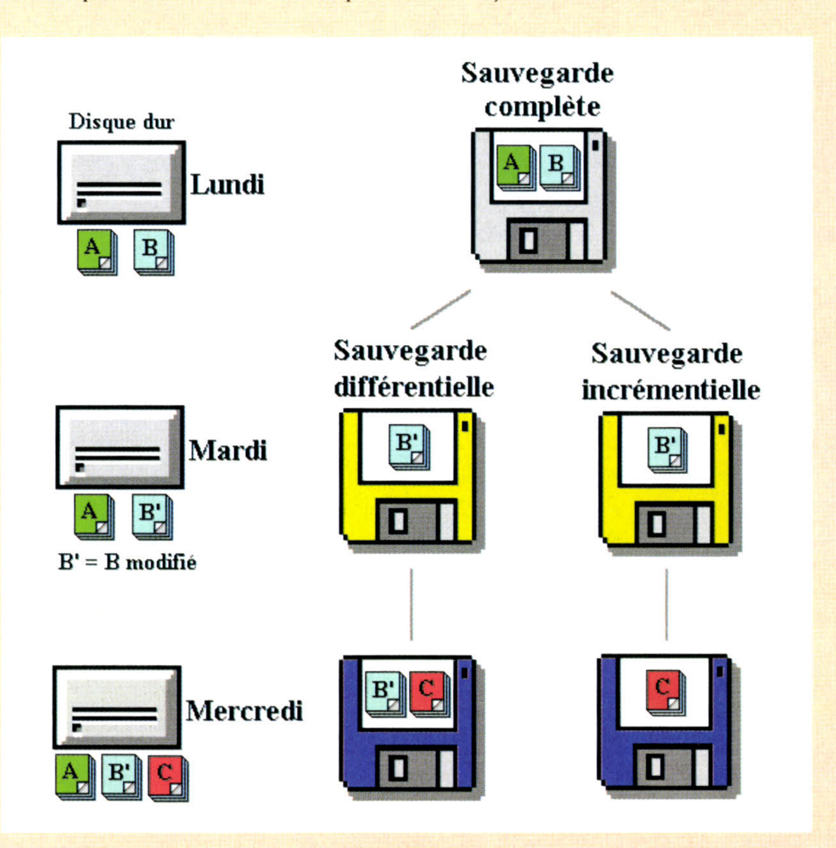
Intéressons-nous tout d'abord aux trois types de sauvegardes proposées par Backup, dites complète, différentielle et incrémentielle. Pour comprendre leur fonctionnement, reportez-vous au schéma ci-dessous. Celui-ci illustre la sauvegarde quotidienne d'un répertoire, lequel comprend, en début de semaine, deux fichiers : A et B.

En fait, quelle que soit la méthode adoptée, commencez par une sauvegarde complète afin d'effectuer une copie de tous les fichiers du répertoire, qu'ils aient ou non été modifiés depuis la dernière sauvegarde. Evidemment un peu longue, cette méthode pourra être appliquée une fois par semaine par exemple, et complétée selon les besoins par l'une des deux autres.

Incrémentielle ou différentielle ?

La sauvegarde différentielle effectue une copie de tous les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde complète. Si celle-ci a eu lieu le lundi, le mardi, une copie différentielle conservera la nouvelle version de B, appelée B'. Et le mercredi, elle dupliquera non seulement un nouveau fichier C, mais aussi B', qui est différent du fichier archivé lors de la sauvegarde complète du lundi. Cette méthode est donc intéressante lorsque vous modifiez souvent les mêmes fichiers.

La méthode incrémentielle, elle, se révèle la mieux adaptée si vous créez ou utilisez chaque jour des documents différents.



COMPLÉMENTS DE LA SAUVEGARDE COMPLÈTE, LES SAUVEGARDES DIFFÉRENTIELLE ET INCRÉMENTIELLE RÉPONDENT À DES BESOINS DIFFÉRENTS. LA PREMIÈRE EST RECOMMANDÉE SI L'ON MODIFIE SOUVENT LES MÊMES FICHIERS. LA SECONDE EST PRÉFÉRABLE SI L'ON CRÉE OU UTILISE CHAQUE JOUR DES FICHIERS DIFFÉRENTS. NOTEZ QUE CETTE DERNIÈRE EST PLUS RAPIDE, MAIS AUSSI PLUS GOURMANDE DE DISQUETTES.

En effet, elle effectue une copie des seuls fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde. Backup ne vous autorisera du reste à la lancer que si les fichiers ont évolué. Selon ce principe, dans notre exemple, seul le fichier C est archivé le mercredi, puisque B' avait déjà été archivé le mardi.

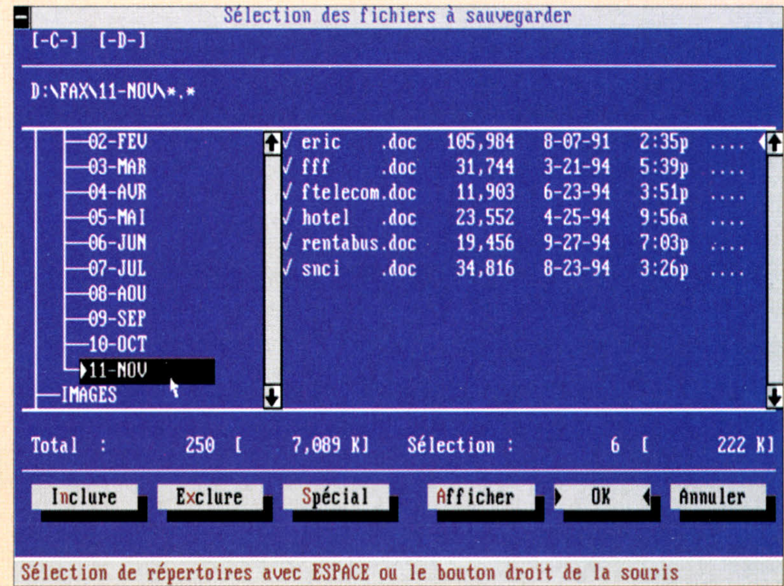
Une sauvegarde, une disquette

L'ennui, c'est que Backup ne sait pas copier deux sauvegardes sur la même disquette. Aussi, bien que très rapide à l'enregistrement, la méthode incrémentielle a un revers : pour restaurer les dernières versions des fichiers A, B et C, il faut impérativement avoir gardé les disquettes de toutes les sauvegardes, la complète et les incrémentielles.

Elle est cependant intéressante pour conserver les versions successives d'un même fichier, celui d'une base de données par exemple. Si le mercredi, B, modifié, devenait B'', il aurait été dupliqué en même temps que le fichier C. Avec la méthode différentielle, il est possible, le mercredi, d'utiliser de nouveau la disquette du mardi, dont vous aurez écrasé le contenu sans remords puisque tous les fichiers archivés le mardi le seront à nouveau les jours suivants.

Voyons la pratique, maintenant. Lancé la première fois avec MSbackup, le logiciel proposera de se configurer et réclamera un petit test. Acceptez de bonne grâce. Pour archiver des données sur disquettes, pressez le bouton Sauvegarder. Précisez quel lecteur de disquettes est destiné à la copie (zone Vers). Pressez ensuite le bouton Sélection fichiers. Dans l'arborescence, cliquez avec le bouton droit sur chaque fichier que vous souhaitez archiver. Ils peuvent être situés dans des répertoires, voire des disques différents. Notez l'intérêt de sélectionner un répertoire d'un clic droit dans la liste de gauche : tous ses fichiers sont bien sûr retenus, et plus tard, lorsque vous y enregistrerez de nouveaux documents, Backup en tiendra compte.

Dans cette boîte de dialogue, grâce au bouton Inclure, vous pourriez également sélectionner d'un coup tous les documents du disque portant l'extension bat, doc ou autre. Mais pour un premier essai, contentez-vous d'une petite poignée de fichiers. Cette sélection constitue un modèle. Pressez Ok et faites Enregistrer sous en choisissant un nom évocateur – par exemple Semain45.set, pour la 45e semaine de l'année –, et en remplissant la ligne de description du modèle. Quelle que soit la méthode choisie, Backup copiera (si nécessaire) les seuls fichiers que vous venez de sélectionner.



CONTRAIREMENT À LA COPIE DIFFÉRENTIELLE, LA COPIE INCRÉMENTIELLE PERMET DE RESTAURER (OU DE COMPARER) CHACUNE DES VERSIONS SUCCESSIVES D'UN FICHIER ARCHIVÉ.

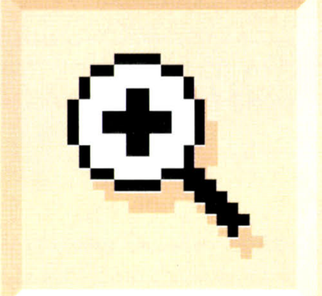
Comparez sur "catalogues"

Puisqu'il s'agit de votre première sauvegarde, vérifiez qu'il s'agit d'une copie complète (zone Type) et pressez Démarrer. L'opération terminée, un doute vous viendra peut-être. Les disquettes n'étant pas toujours très fiables, comment être sûr que la copie est correcte ? Surtout, ne restaurez pas les fichiers dans leur emplacement d'origine. Car ce faisant, si l'une des disquettes est défectueuse, bingo ! vous risquez de perdre aussi les originaux sur le disque dur. Utilisez plutôt la fonction Comparer, justement prévue à cet effet.

Cette fonction Comparer et celle de Restauration présentant, à peu de choses près, la même boîte de dialogue, découvrons-les ensemble. Backup y affiche le nom du dernier "catalogue", soit la liste du dernier groupe de fichiers archivés. Rien n'empêche d'en sélectionner un autre. Par parenthèse, le logiciel baptise ces catalogues de noms follement sexy, du genre cc41024a.ful ou cd41102b.dif. Ils se terminent par la date (1024 pour 24 octobre), suivie d'une lettre (a, b, c...). Les trois lettres d'extension rappellent, elles, le type de sauvegarde (ful., inc. ou dif.). Notez que contrairement à sa version DOS, Backup pour Windows présente les modèles et leurs catalogues sous forme arborescente, ce qui simplifie un peu le choix. Un clic droit sur chaque nom de disque permet ensuite de prendre en compte tous les fichiers du catalogue choisi. Pour restaurer les fichiers ailleurs que dans leur emplacement d'origine, choisissez Autres répertoires, dans la zone Vers.

Sachez qu'avec les copies incrémentielles, dans lesquelles plusieurs versions d'un même fichier ont pu être archivées, Backup permet de choisir une autre version que la dernière (boutons Sélection fichiers, puis Version). Il vous reste à presser le bouton Démarrer pour lancer la comparaison ou la restauration.

Pour transférer des fichiers de votre ordinateur sur celui d'un ami (qui possède également MS-DOS 6). Backup peut être une bonne solution, d'autant qu'il sait enregistrer sur plusieurs disquettes un fichier excédant 1,44 Mo. Après sauvegarde complète chez vous, lancez Backup sur l'autre machine. Insérez la disquette dans le lecteur, choisissez Restaurer, Catalogue, puis Extraire. Le catalogue est recopié sur le disque dur. Grâce à lui, il vous est possible de lancer la restauration. Choisissez éventuellement comme destination Autres répertoires (zone Vers), sélectionnez les fichiers à restaurer et pressez Démarrer SVM



ZOOM - QUATTRO PRO 5 POUR WINDOWS

L'analyse par les graphes

PAR PATRICK ZÉMOUR

Offrez des données journalières au tableur, il les regroupera par semaine ou par mois.

Si votre feuille de calcul comprend une série de données quotidiennes, hebdomadaires ou mensuelles, ne manquez pas la fonction d'analyse graphique de Quattro Pro. Sans toucher aux données initiales, elle les regroupe et dessine un graphe représentant le cumul ou les moyennes par semaine, mois, trimestre, voire année. De plus, cette fonction saura lisser la courbe pour dégager une tendance. A vous d'en découvrir toutes les ressources. Mais pour aiguiser votre appétit, construisons ensemble la feuille visible sur notre écran.

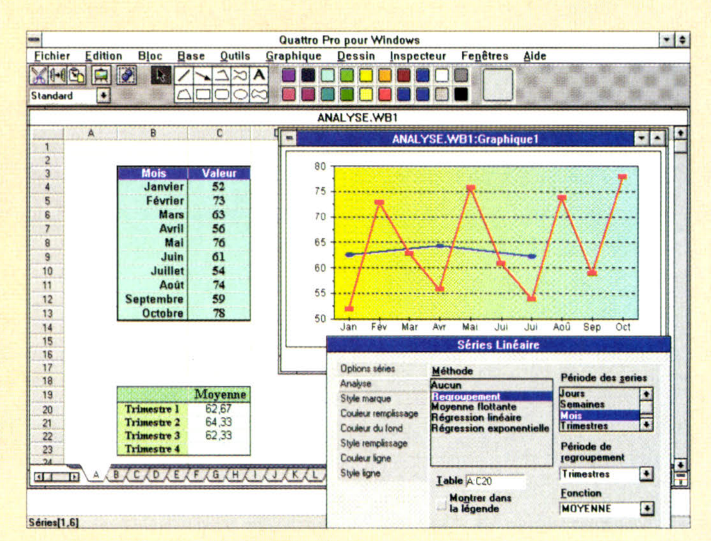
Représenter la moyenne

Après avoir saisi les données du tableau bleu, sélectionnez un bloc de cellules (de B3 à C13), cliquez sur l'icône Outil graphique, puis dans la feuille de calcul. Hop ! un graphique linéaire s'affiche. Un double clic sur lui permet de le modifier dans une fenêtre. A présent, choisissez Inspecteur, Séries, puis Analyse. Dans la boîte de dialogue, optez pour la méthode Regroupement. Indiquez que chaque point de la série représente un mois, et que vous souhaitez obtenir les moyennes trimestrielles. Pour que la valeur exacte de ces moyennes s'inscrive dans la feuille de calcul, indiquez la référence d'une cellule dans la zone Table. Pressez le bouton Ok.

Sur le graphe n'apparaissent plus que trois points, calculés par le tableur. Ils correspondent à la moyenne des trois premiers trimestres de l'année (puisque nos données s'arrêtent au mois d'octobre). Vous souhaitez ajouter une courbe mensuelle à cette courbe trimestrielle ? Editez le graphe à nouveau, puis choisissez Graphique, Séries et indiquez, comme seconde série, la même référence de bloc que celle de la première série. Tout simplement.

Enregistrez, fermez, puis ouvrez le classeur. Aïe... Vous le constaterez d'un seul coup d'œil sur le graphe, Quattro Pro "oublie" de regrouper par trimestre les données de la première série. Soyons indulgent puisqu'une toute petite macrocommande de six lignes suffira à remettre les choses en place. Et puis, autant voir le bon côté des choses : ce pépin vous donne l'occasion d'apprendre à lancer une macro à l'ouverture d'un classeur.

Placez-vous sur une autre page du classeur : la B, par exemple. Faites Outils, Macro, Enregistrer et refermez la boîte de dialogue qui s'ouvre en pressant Ok. Attention, le tableur note maintenant toutes vos actions dans



DESSINEZ DES COURBES POUR VISUALISER FACILEMENT L'ÉVOLUTION D'UN BUDGET, ETC.

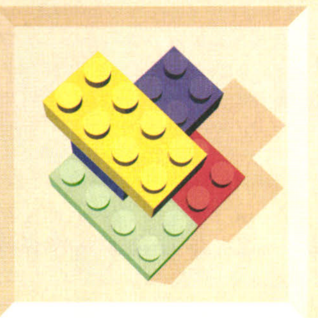
la page B. Suivez donc scrupuleusement nos indications.

Ouvrir le classeur et la macro

Dans la première page, sélectionnez le bloc de cellules contenant les moyennes calculées par Quattro Pro (numérotées, sur notre illustration, de C20 à C29). Pressez la touche Suppr pour effacer leur contenu. Choisissez Graphique, Editer, puis le nom du graphe. Faites Inspecteur, Séries – si votre graphe comporte deux séries, comme le nôtre, sélectionnez la première, qui affichait les données groupées. Cliquez sur Analyse et indiquez à nouveau les périodes des séries et de regroupement, respectivement Mois et Trimestres. Refermez cette boîte et la fenêtre du graphique (boutons Ok et Fermer). Choisissez Outils, Macro, et Arrêt enregistrement. Ça y est ! La macrocommande est créée. Elle devrait contenir les instructions suivantes :

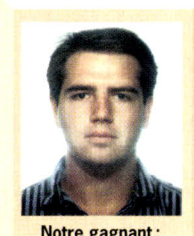
```
{SélectionneBloc
A:C20..C29}¶
{EffacementContenus 0}¶
{GraphiqueEditer
Graphique1}¶
{SélectionneObjet
"G$Séries[1,1]"}¶
{DefPropriété Analyse;
"Regroupement;A:C20;
Non;Mois;
Trimestres;MOYENNE"}¶
{FenêtreFerme}
```

Dans la page B, placez-vous sur l'instruction {SélectionneBloc}. *Via* le menu Bloc, Nom, Création, nommez impérativement cette cellule _NBSTARTMACRO (le caractère de soulignement est situé sous la touche 8). Revenez en page A avant d'enregistrer le classeur. Fermez-le, puis ouvrez-le... Et le graphe retrouve fière allure. SVM



PROGRAMMATION

Les yeux dans les vagues



Notre gagnant :
Sébastien David, pour son programme SURF.

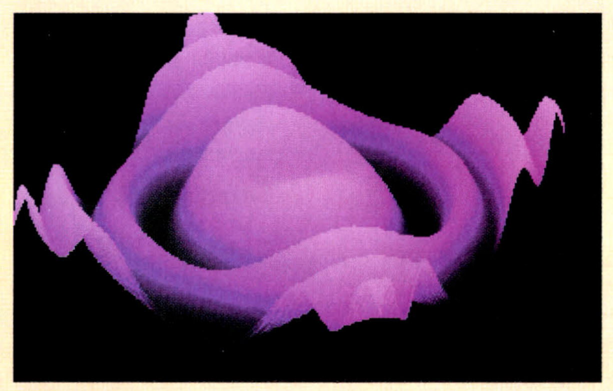
Avec Surf, glissez sur les crêtes de vagues ondulantes aux reflets bleutés... Proposé par Sébastien David, ce programme écrit en Turbo Pascal s'affiche en trois dimensions et en 256 couleurs.

Sinus, cosinus et autres exponentielles. A ces mots beaucoup d'entre nous frémissent... Il est pourtant si facile de dessiner rapidement des surfaces en trois dimensions, et en couleurs en quelques lignes de programme. Surf permet ainsi de tracer rapidement des courbes du type $Z = f(X,Y)$. Elles apparaissent à l'écran sous forme de tranches successives, qui se déploient en direction de l'opérateur, qui n'a donc pas à se préoccuper d'éliminer les parties cachées. Le principal atout du programme réside dans l'utilisation du mode VGA en 320 x 200 : riche de 256 couleurs, il offre, une impression de relief spectaculaire.

Le listing devant garder une longueur raisonnable, les fonctions ne sont pas entrées au clavier (ce qui exigerait une analyse de syntaxe). Il faudra donc introduire les

UNE LIGNE POUR UN DESSIN

FONCTION	DESSIN
Z:= EXP(D/50)+45xEXP(-D/10);	Cuvette exponentielle
Z:= 13x(2+SIN(D/9)+COS((X-Y)/3));	Variation cosinus /sinus
IF D<64 THEN Z:= 7xSQRT(64-D)+7 ELSE Z:= 6;	Demi-sphère
IF D>10 THEN Z:= 55-600/D ELSE Z:=0;	Gravitation / trou noir



Le programme Surf. En Turbo Pascal 6.0. Pour IBM et compatibles.

```
program SURF_3D;¶
uses crt,dos;¶
const EX=639;EY=479;¶
type ligne=array[0..200] of integer;¶
var I,J,P,XA,YA,XB,YB,XC,YC:integer;¶
        DX,Xmax,Xmin,DY,Ymax,Ymin:real;¶
¶
¶
PROCEDURE palette (c,r,v,b : byte);¶
VAR reg : registers;¶
BEGIN¶
    reg.ax := $1010;¶
    reg.bx := c;     {*** 0 <= No de la couleur  < 256 ***}¶
    reg.ch := v;     {*** 0 <= Intensité de vert  < 64 ***}¶
    reg.cl := b;     {*** 0 <= Intensité de rouge < 64 ***}¶
    reg.dh := r;     {*** 0 <= Intensité de bleu  < 64 ***}¶
    intr ($10,reg);¶
END;¶
¶
PROCEDURE screen (mode : byte);¶
VAR reg : registers;¶
BEGIN¶
    reg.ah := 0; reg.al := mode;¶
    intr ($10,reg);¶
END;¶
¶
PROCEDURE pset (x,y : word; c : byte);¶
BEGIN¶
    mem [$A000:x+320*y] := c;¶
END;¶
¶
PROCEDURE line (X,Y,A,B:integer;cc,c:byte);¶
VAR I,J,M,W:integer;D:byte;¶
BEGIN¶
    W:=0;¶
    if abs(X-A)<abs(Y-B) then begin
W:=1;M:=X;X:=Y;Y:=M;M:=A;A:=B;B:=M;end;¶
    if X>A then begin M:=X;X:=A;A:=M; M:=Y;Y:=B;B:=M; end;¶
    if X=A then¶
        if W=0 then pset(X,Y,c)¶
        else pset(Y,X,c)¶
    else¶
        for I:=X to A do begin¶
            J:=trunc(Y+(B-Y)*(X-I)/(X-A));¶
            D:=trunc(C+(CC-C)*(X-I)/(X-A));¶
            if W=0 then pset(I,J,D) else pset(J,I,D);¶
        end;¶
END;¶
¶
FUNCTION Z(X,Y:real):real;¶
VAR D:real;¶
BEGIN¶
    D:=(X*X+Y*Y)/2;¶
    Z:=25*cos(D/6)*exp(-D/30)+25;¶
END;¶
¶
PROCEDURE SURFACE;¶
VAR I,J,ZZ,ZZ0,MX,MY,Q,MX0,MY0:integer;¶
        XA_B,YC_A:integer;¶
        PXN,PYN,  PXM,PYM:real;¶
        X,Y,XM,YM,XN,YN:real;¶
        c,cc:byte;TT,TC:ligne;¶
BEGIN¶
    Q:=abs(XA-XB);¶
    XA_B:=XA-XB;  YC_A:=YC-YA;¶
    PXM:=(XA-XB)/Q;  PYM:=(YA-YB)/Q;¶
    PXN:=(XA-XC)/P;  PYN:=(YA-YC)/P;¶
    XN:=XC;YN:=YC;  {***Le point N se déplace sur le vecteur AC***}¶
    XM:=XN;YM:=YN;  {***Le point M se déplace sur le vecteur AB***}¶
    MX0:=trunc(XM);MY0:=trunc(YM);¶
    for I:=0 to P do begin¶
        Y:=DY*(YN-YA)/YC_A+Ymin;¶
        cc:=trunc(Z(Xmin,Y));¶
        for J:=0 to Q do begin¶
            X:=DX*(XN-XM)/XA_B+Xmin;¶
            cc:=c;  c:=trunc(Z(X,Y));¶
            MX:=trunc(XM);MY:=trunc(YM);¶
            if I>0 then begin¶
                line (MX,MY-c,MX,TT[J],c,TC[J]);¶
                line (MX,MY-c,MX0,MY0-cc,cc,c);¶
            end;¶
            TT[J]:=MY-c;  TC[J]:=c;¶
            MX0:=MX;MY0:=MY;¶
```

```
            XM:=XM-PXM;¶
            YM:=YM-PYM;¶
        end;¶
        XN:=XN+PXN;¶
        YN:=YN+PYN;¶
        XM:=XN;YM:=YN;MX0:=trunc(XM);MY0:=trunc(YM);¶
    end;¶
END;¶
¶
{*** Debut programme principal ***}¶
BEGIN¶
    screen(19);           {***Mode 320x200 256 Couleurs***}¶
    palette (0,0,0,0); {***définition d'un dégradé de bleu/vert***}¶
    for  I:=1 to 64 do palette (I,6-I div 10,I,I);¶
¶
    XA:=200;YA:=200;    {***définition de la base Z=0***}¶
    XB:=0;YB:=150;       {***2 vecteurs de projection***}¶
    XC:=300;YC:=100;    {***-> vecteurs AB et AC***}¶
¶
    P:=100; {***Précision du tracé=Nombre de courbe élémentaire***}¶
¶
    Xmax:=10; Xmin:=-10; DX:=Xmax-Xmin;{***définition du repère***}¶
    Ymax:=10; Ymin:=-10; DY:=Ymax-Ymin;{***de vue de la courbe***}¶
¶
    SURFACE;{***Traçage de la surface***}¶
    readln;¶
    screen(3); {*retour mode co80*}¶
END.¶
{***Fin programme principal***}
```

Le signe ¶ indique un retour à la ligne.

définitions dans le "source" même du programme. Ce n'est pas très gênant puisque, même compilé sous forme d'un .exe, le fichier obtenu pour une surface est relativement compact (moins de 8 000 octets). De même, toujours par souci de faire court, aucune protection contre les erreurs, que ce soit en entrée ou en calcul, n'a été prévue. Aussi, n'excédez pas la valeur de 64 pour Z (l'altitude) : vous risqueriez alors de sortir de l'écran, avec une erreur d'exécution. Attention, également, à ne pas calculer la racine carrée d'une valeur négative, ainsi qu'à la division par zéro. L'ordinateur pourrait se bloquer.

Notez que dans la partie Function du programme, on peut remplacer la ligne Z = ... par l'une des lignes du tableau de gauche afin d'obtenir un dessin différent.

Quelques explications sur les différents paramètres : les points *A*, *B* et *C*, définis par *XA*, *YA*, *XB*, *YB*... correspondent au plan Z = 0. Le paramètre *P* donne la précision du tracé, autrement dit, le nombre de courbes élémentaires tracées pour la construction de la surface. Avec un PC rapide, on pourra augmenter la valeur de *P* (100 initialement) ; ce, pour un meilleur résultat. *Xmin*, *Ymin*, *DX* et *DY* définissent la taille de la fenêtre mathématique dans laquelle nous observerons la fonction (avec Xmax = Xmin + DX et Ymax = Ymin + DY). La palette, définie dans la première boucle du programme principal (FOR I:=1 TO 64) peut être redéfinie à volonté en changeant la répartition des couleurs.

Pour fignoler le programme, on pourra ajouter une routine de saisie de l'équation, ou un antialiasing. Ce dernier, qui améliore la qualité d'affichage, se révèle très efficace dans le mode graphique retenu (mode 19). L'adaptation dans un autre langage ne devrait guère poser de problèmes SVM

VOUS AUSSI, VOUS POUVEZ PARTICIPER À NOTRE CONCOURS PERMANENT DE PROGRAMMATION. IL VOUS SUFFIT D'ADRESSER UN LISTING COMPLET DE VOTRE PROGRAMME, UNE DISQUETTE, UN TEXTE DESCRIPTIF ET UNE PHOTO D'IDENTITÉ À : SVM, 1, RUE DU COLONEL PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15. CHAQUE MOIS, UNE PRIME DE 2 000 F RÉCOMPENSERA LE GAGNANT.



Six mois Newton

Gadget ou concept révolutionnaire? Le Message Pad 110 d'Apple – mieux connu sous le nom de Newton – ne laisse pas indifférent. Cet original, qui souffre encore d'une pénurie d'applications, commence cependant à faire ses preuves sur le terrain. Il peut rendre nombre de services... pour peu qu'on l'apprivoise et qu'on ait de l'imagination.

PROPOS RECUEILLIS PAR MARTINE GUENZET

"Un beau jouet"

Sébastien Lubrano, étudiant

"J'ai eu mon Newton le 19 juin dernier, confie Sébastien Lubrano. *Pour mes vingt ans..."* C'est le concept d'ordinateur sans clavier qui a d'abord séduit cet étudiant, également journaliste pigiste et fana de micro-informatique (il possède déjà deux Amiga et un Powerbook 230). D'ailleurs, il le reconnaît lui-même : avant d'en faire son assistant, il l'a d'abord considéré comme un beau jouet. Mais depuis, ce jeune journaliste organise avec son Newton son propre travail. Et coordonne également celui de l'équipe de dix pigistes dont il fait partie : *"Pour moi, c'est un super-agenda où je note tous mes rendez-vous. Ainsi, je vois immédiatement quels sont mes moments de temps libres. Je gère aussi une base de données des pigistes et des sociétés que j'appelle."* Il a ainsi créé, *via* le programme Filepad de Newton, des fiches pour chaque pigiste. Cette opération, très simple, se réalise à l'aide de boutons et s'inspire des principes d'Hypercard.



TOUS SES RENDEZ-VOUS, SÉBASTIEN LUBRANO LES NOTE DANS SON "SUPER-AGENDA".

PHOTOS F. GALLIER

Sébastien Lubrano emporte son "assistant personnel" partout avec lui. *"Dans le métro, le bus ou au café, j'y note des rendez-vous et de brefs comptes rendus après une interview."* Le Newton l'a même accompagné en vacances. Un moment de détente dont il a profité pour tracer quelques dessins sur son ardoise magique, mais également pour s'entraîner à la reconnaissance d'écriture. *"Aujourd'hui, j'obtiens un taux de reconnaissance d'environ 90 %. Au début, c'était difficile. Il faut du temps pour s'entraîner et s'adapter à la machine. Cela m'a pris trois semaines environ..."* Mais ces efforts ne l'ont pas rebuté tant il est fasciné par le côté "magique" du Newton et apprécie l'organisation *"clean"* des informations, les liens entre agenda, répertoire téléphonique et bloc-notes qui facilitent la recherche de données. Aussi a-t-il été séduit par le caractère personnel du Newton : *"La personnalisation est poussée à l'extrême puisqu'il ne peut reconnaître que l'écriture de son utilisateur. En outre, l'analogie avec le crayon et le papier est poussée très loin. Ainsi, le papier se chiffonne avant d'aller à la poubelle; et quand on griffonne, cela raye l'image."*

Une machine un peu trop froide

Reste cependant quelques réserves. *"Je suis un sentimental*, reconnaît Sébastien. *Ce qui est bien dans un agenda classique, c'est qu'on peut glisser le mot d'un ami, une carte postale... C'est vivant! Quand on le feuillette, on retrouve des rendez-vous passés qui rappellent des souvenirs. Or, dans le Newton, tout est écrit de la même façon et tout est tourné vers le futur."* Pour remédier à ce défaut, il a créé deux fichiers très personnels : le premier, baptisé Matthieu, recèle les dessins de son petit frère de neuf ans; le second, Jessica, est réservé à sa petite amie. Autre point noir : l'écran est peu lisible. Mais Sébastien se console : *"ses reflets permettent quand même d'utiliser la machine comme un miroir pour se recoiffer..."*

avec

Des usages supplémentaires ? Le jeune homme ne manque pas de projets pour son Newton : le relier à son Macintosh pour récupérer ses textes et utiliser le fax-modem, par exemple. Et il entend aussi confier à son Newton quelques logiciels, dont le *Guide Michelin*, avec ses calculs d'itinéraires et ses bonnes adresses, une gestion de comptes bancaires, ainsi que des logiciels en freeware. *"Sur le Newton, on est limité. Aussi, je stockerai ces freewares dans mon Powerbook et je les utiliserai sur le Newton si besoin est."*



À CANAL J, KARYN POUPÉE A FAIT DE SON NEWTON UN VÉRITABLE OUTIL DE TRAVAIL.

"Le gestionnaire idéal"

Karyn Poupée, Canal J

Responsable de l'exploitation technique de Canal J, Karyn Poupée s'occupe de la maintenance et des achats de tous les équipements audiovisuels, ainsi que du matériel informatique. En bonne férue de la technique, elle n'a pas tardé pour s'équiper d'un Newton. *"Il est sorti le 14 juin*, précise-t-elle, *et dès le 17 juin, je l'ai acheté."* Depuis, l'ordinateur sans clavier d'Apple la suit partout. *"La première chose que je fais le matin, c'est l'allumer. Et depuis que je l'ai, je n'utilise mon ordinateur de bureau qu'un jour sur trois ; et je délaisse mon ordinateur personnel."*

De même, Karyn Poupée a délaissé son agenda papier pour confier intégralement son emploi du temps et ses rendez-vous au Newton. Elle apprécie surtout le gestionnaire de tâches. Il lui permet de lister chaque jour tout ce qu'elle doit faire par ordre de priorités, puis de cocher au fur et à mesure les tâches exécutées, les autres étant automatiquement reportées au lendemain. Moins d'oublis, la possibilité de changer à tout moment l'ordre des priorités : pour elle, Newton allie la rigueur à la souplesse.

Autre utilisation : la prise de notes. *"Je réalise toutes mes notes de service avec le Newton – et j'en fais beaucoup ! Or, je n'ai plus à indiquer la date ou la mention 'Karyn Poupée à X' : il suffit d'introduire le nom du destinataire, et le Newton se charge de la mise en page, insérant coordonnées, date et heure. Je le branche à l'imprimante, et c'est terminé."*

L'écran est son seul point faible

La gestion de la maintenance est également confiée au Newton. Chaque machine en réparation fait l'objet d'une fiche. *"En consultant ces notes, je peux avoir une vue d'ensemble des appareils en maintenance, la date de sortie, de rentrée, les raisons des pannes, etc."*

Aussi, les bons de commande sont faxés instantanément. Avec le logiciel intégré Filepad, Karyn a même réalisé un fichier des bons de commandes, avec des listes prédéfinies de tous les matériels avec leurs références. *"Je clique sur les références, le bon de commande est aussitôt préparé ; je connecte le modem, et il est faxé. La page de garde se fait automatiquement : j'inscris le nom du destinataire, et le Newton va chercher ses coordonnées"*. Un gain de temps, mais aussi la possibilité pour cette jeune femme qui bouge beaucoup d'exécuter ses bons de commande sur le terrain. Mieux, Karyn dessine sur place les schémas de câblage de régie destinés aux nouvelles implantations d'équipements, puis les imprime dans son bureau.

La reconnaissance d'écriture ne semble lui poser aucun problème. *"J'ai une chance, c'est inouï,* s'exclame-t-elle, *il reconnaît tout ce que j'écris, même quand je trace mes lettres n'importe comment, de travers. Au début, il faut faire preuve de patience et le prendre en main. Trois jours de suite, j'ai fait des exercices pendant une demi-heure, mais maintenant, c'est un réel bonheur. Je peux l'emporter en réunion et noter tout ce qui se dit."*

En fait, Karyn ne trouve qu'un défaut au Newton : son écran. *"Il faut une lumière directe au-dessus de l'écran pour qu'il soit lisible. Ce n'est pas toujours le cas. En régie, par exemple, les conditions sont parfois périlleuses"*. Autre reproche, qui s'adresse non plus à la machine mais à son constructeur : les logiciels pour Newton tardent vraiment à venir. Heureusement que les utilisateurs ne manquent pas d'imagination… SVM

NEWTON MESSAGE PAD 110

Présenté dans SVM nos 113 et 118.
Ordinateur sans clavier, avec processeur Arm 610, 4 Mo de mémoire morte, 2 Mo de mémoire vive. Dim. : 18 x 11 x 3 cm. Poids 800 g. Distr. par Apple. Env. 5 500 F TTC.

Comment ça
Le supercalculateur massi

Pour modéliser les climats ou analyser les fluctuations boursières, les scientifiques font appel à des monstres de cent à mille fois plus puissants que nos micro-ordinateurs. Ces supercalculateurs dits massivement parallèles regroupent plusieurs dizaines, voire des centaines de processeurs.

PAR DENIS DELBECQ – ILLUSTRATIONS JSI

Si tous les micro-ordinateurs du monde pouvaient se donner la main, ils formeraient le plus puissant des instruments de calcul... Mais avec des si, on n'aurait jamais eu besoin d'inventer des supercalculateurs massivement parallèles, ces monstres dotés de quelques dizaines, voire de centaines de processeurs.

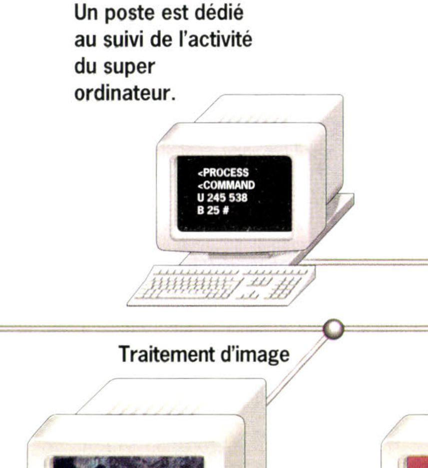
Avec eux, on est bien loin du micro-ordinateur ou de la station de travail que l'unique processeur empêche à tout jamais de faire face à des calculs considérables. Et même déjà des supercalculateurs tout court, qui ne regroupent qu'un petit nombre de processeurs.

Dans la spirale infernale du progrès technologique, les modèles théoriques imaginés par les chercheurs ainsi que les résultats expérimentaux finissent désormais dans les entrailles de géants capables d'exécuter plusieurs milliards, et même des dizaines de milliards d'instructions chaque seconde. En fait, un ordinateur parallèle ressemble à un ensemble de micro-ordinateurs reliés en réseau, chacun effectuant une partie d'un calcul très complexe, les problèmes de connexion en moins.

De nombreuses écoles de pensée mettent en avant leur modèle d'organisation de processeurs, et l'on y discute encore du sens de l'expression "massivement parallèle". Sans entrer dans ce débat, confions à

Le supercalculateur est relié à un réseau à haute vitesse sur lequel viennent se greffer des terminaux et des stations de travail. Les applications sont essentiellement scientifiques et industrielles.

Un poste est dédié au suivi de l'activité du super ordinateur.



Traitement d'image

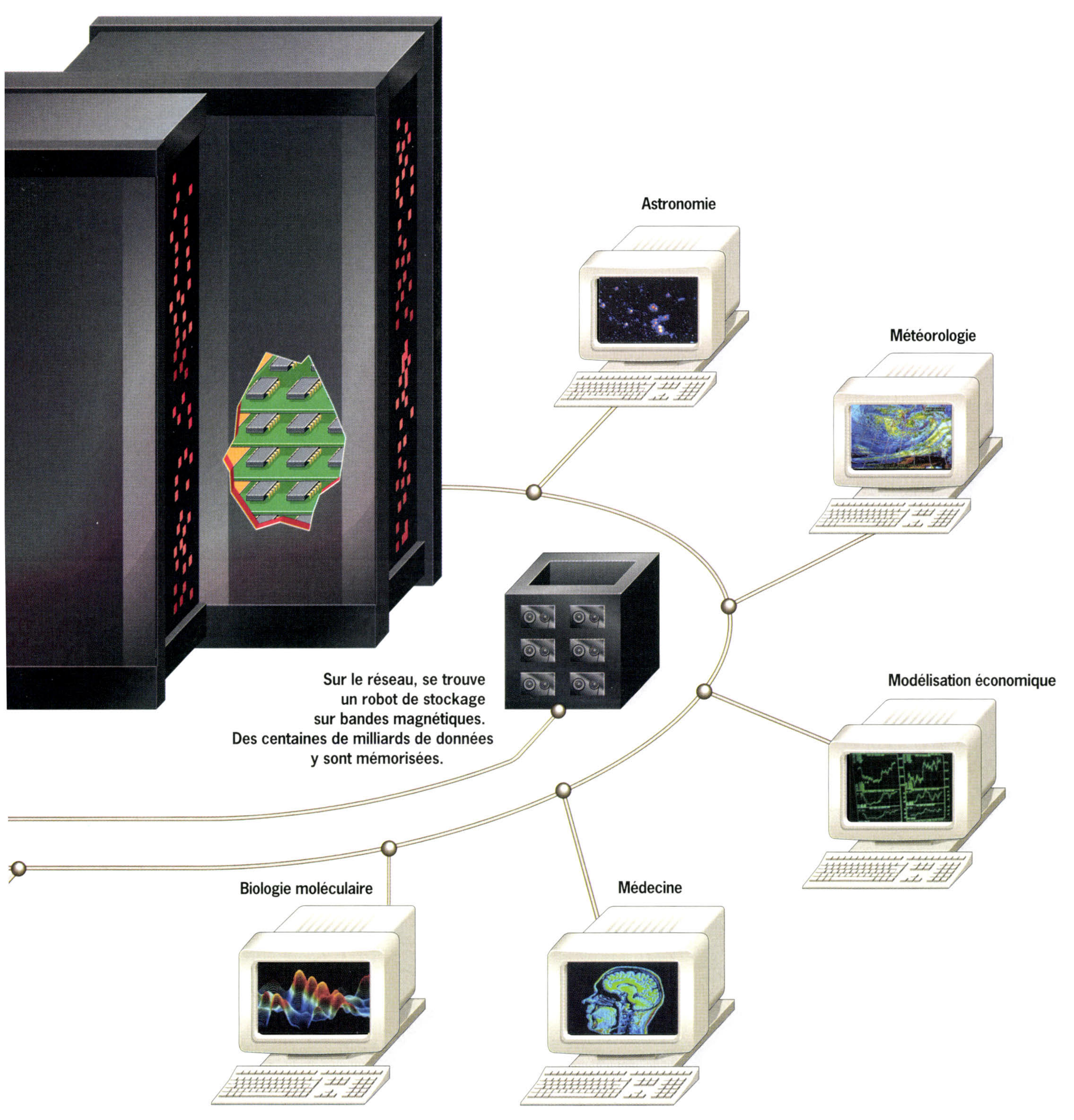
Aéronautique

Physique des particules



CNES/Dist Spot Image/Explorer - NASA/Ciel&Espace - CNES/B. Lembege/

marche
vement parallèle



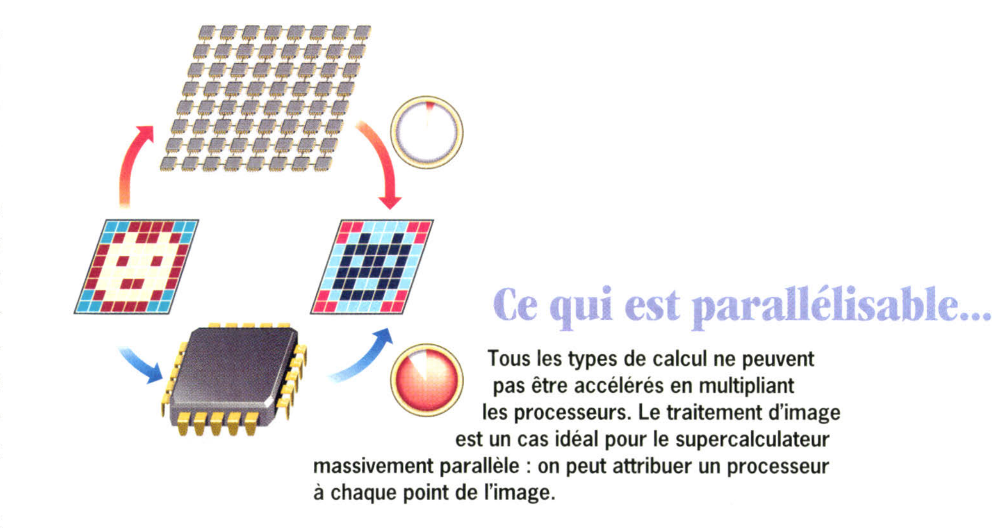
Explorer - CNRS/B. Lembege-Martel - Phototake/CNRI - c. J. Perrin/CNRI - M. Bertrand/Cr. du Nord - Météo France - CFH/O. Lefèvre/Ciel&Espace - Nasa/C.&Espace

Daniel Hillis le soin d'éclairer notre lanterne. Le fondateur de la société Thinking Machines et inventeur de la Connection Machine, longtemps l'un des ordinateurs les plus puissants au monde, établit un lien entre les ordinateurs parallèles et le cerveau humain : *"Nous avons des raisons de penser qu'il est possible d'effectuer les calculs avec un haut degré de parallélisme... Le cerveau humain existe et atteint les performances désirées à l'aide d'un grand nombre de composants à commutation manifestement lente"*. Autrement dit, en multipliant des cellules de calculs pas forcément très puissantes, on peut traiter très rapidement des problèmes complexes. Sa première Connection Machine utilisait 65 536 processeurs de 1 bit (contre 32 bits pour un 486).

A quoi sert une telle machine ? Le traitement d'images est un bon exemple. Imaginez une image monochrome de 320 x 200 points. Pour manipuler les points indépendamment les uns des autres, il suffit d'associer un processeur à chacun d'eux. L'image est alors entièrement traitée en un seul cycle de l'horloge, alors qu'un ordinateur conventionnel à la même fréquence effectuerait la même opération 65 536 fois plus lentement ! Toutefois, les experts de Thinking Machine se sont aperçus qu'il était plus judicieux d'utiliser moins de processeurs plus puissants. Ses ordinateurs CM-5 comptent ainsi quelques centaines de Supersparc seulement, mais ils sont autrement plus puissants que les puces de première génération. C'est d'ailleurs dans cette voie que s'engagent la totalité des acteurs de l'univers des supercalculateurs, les Américains Cray, IBM, Intel, le Japonais Hitachi, et l'Européen Meiko.

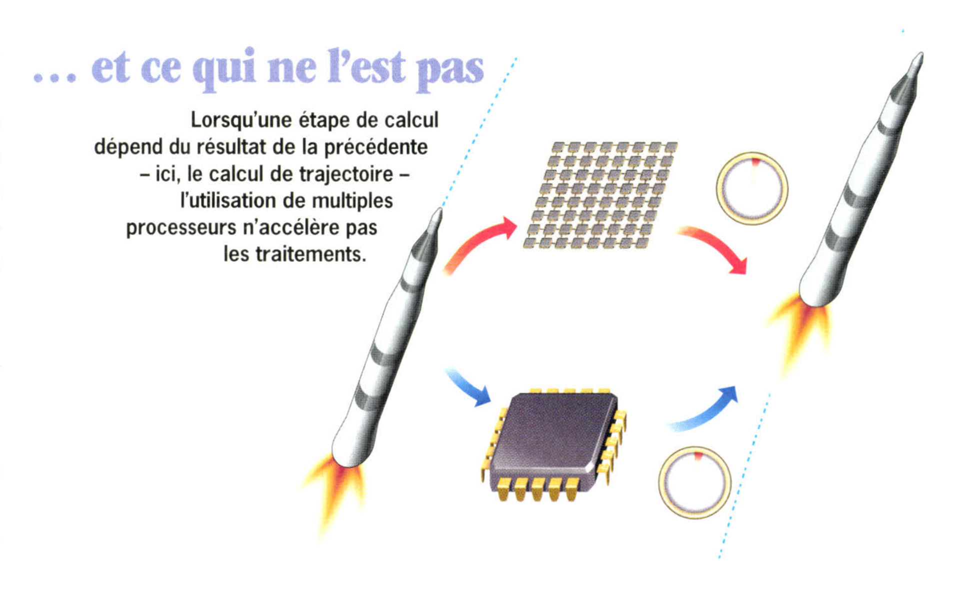
Un processeur pour chaque nœud de calcul

Les supercalculateurs sont organisés en nœuds de calculs – comparables à des micro-ordinateurs plus ou moins complets – reliés par des interconnexions à haute vitesse. Suivant le modèle d'organisation retenu, chaque nœud comprend un (ou plusieurs) processeur, de la mémoire, une interface vers le réseau de connexion, ainsi qu'un contrôleur pilotant l'ensemble. La fabrication de ces nœuds est bien maîtrisée. Toute la difficulté de conception du



Ce qui est parallélisable...

Tous les types de calcul ne peuvent pas être accélérés en multipliant les processeurs. Le traitement d'image est un cas idéal pour le supercalculateur massivement parallèle : on peut attribuer un processeur à chaque point de l'image.



... et ce qui ne l'est pas

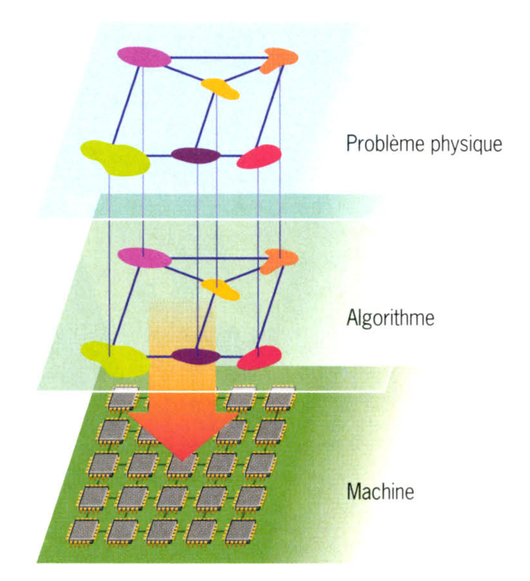
Lorsqu'une étape de calcul dépend du résultat de la précédente – ici, le calcul de trajectoire – l'utilisation de multiples processeurs n'accélère pas les traitements.

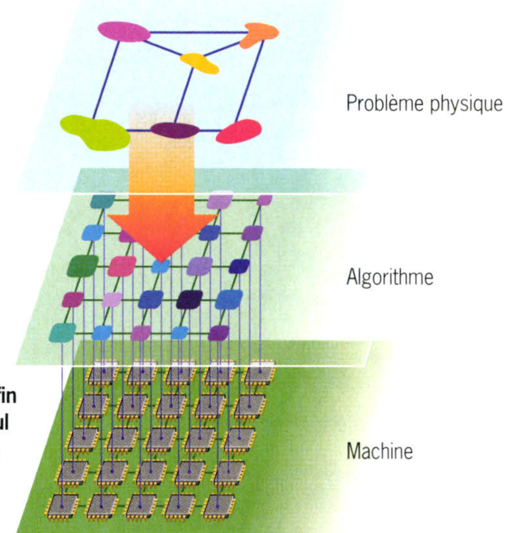
Les trois types de parallélismes

Chacun d'entre eux donne lieu à des structures de machines très différentes (voir page suivante).

LE PARALLÉLISME DE CONTRÔLE
Ici, de nombreux traitements différents sont effectués en même temps. Les machines exploitant le parallélisme de contrôle sont dites MIMD (instructions et données multiples).

LE PARALLÉLISME DE DONNÉES
Ici, un même traitement est appliqué à de nombreuses fonctions similaires. Ce parallélisme est utilisé dans les ordinateurs dits vectoriels.

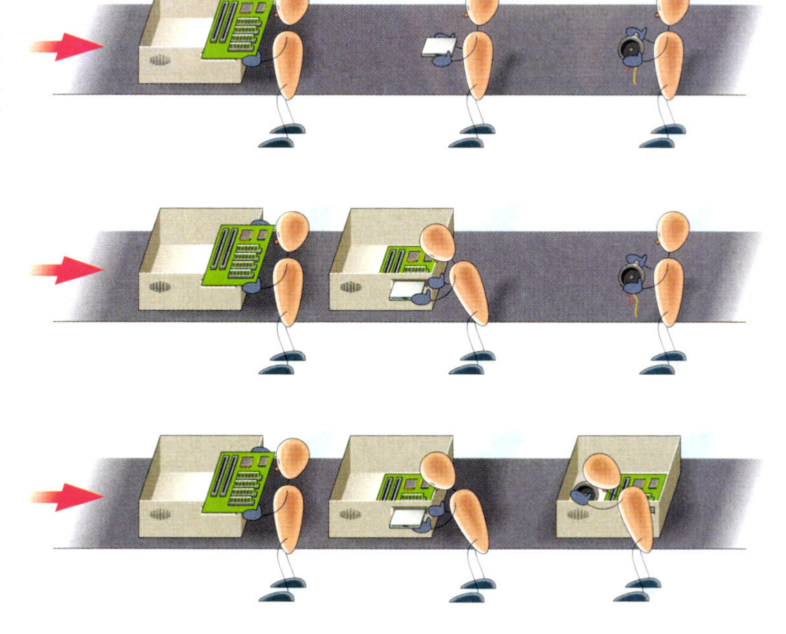


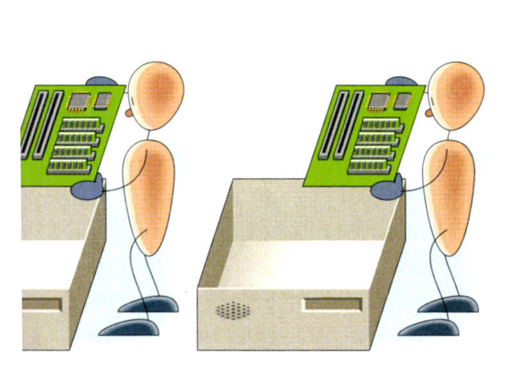


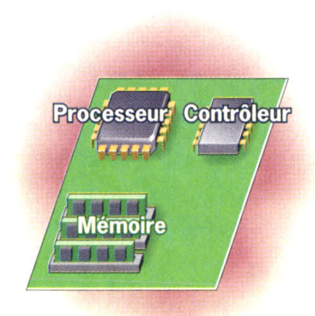
Pensée concurrente ou parallèle ?

Dans la méthode de "pensée concurrente" (ci-dessus), le programmeur écrit son logiciel sans se préoccuper du caractère parallèle du problème. C'est le compilateur – qui analyse le logiciel afin de le traduire en ordres pour la machine – qui découpe le calcul en éléments pouvant être envoyés sur les différents processeurs. Dans la méthode de "pensée parallèle" (à droite), c'est au programmeur d'effectuer la parallélisation, la machine se charge simplement de gérer les processeurs.

LE PARALLÉLISME DE FLUX
C'est ce qu'on appelle le pipe-line : la machine est organisée de manière à effectuer des traitements en chaîne. On retrouve cette idée au cœur même de microprocesseurs comme le 486, le Pentium ou le Power PC.







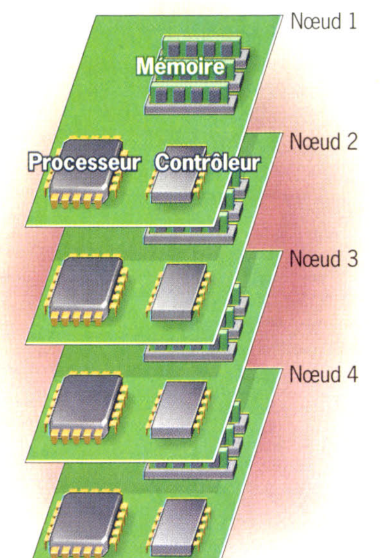
Le micro-ordinateur est une machine dite SISD (une instruction et des données simples). Il n'exploite pas le parallélisme.

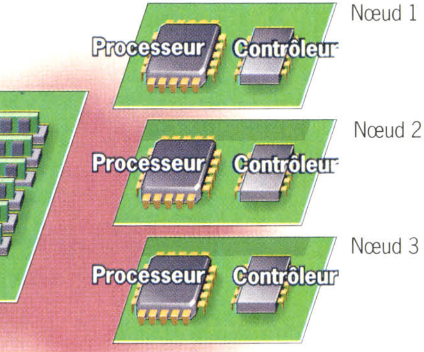
Les structures de machines

A chaque type de parallélisme correspond une structure de machine. Toutes ont en commun de comporter des nœuds de calcul équipés d'au moins un processeur.

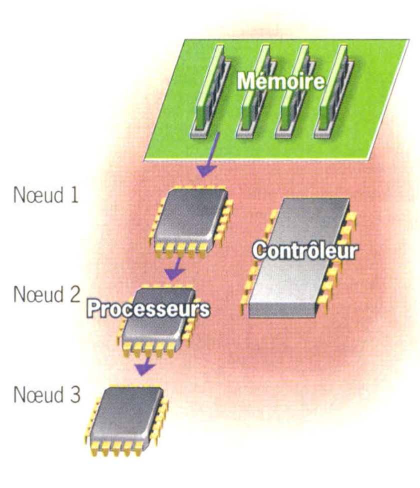
Mémoire
Contrôleur
Processeurs
Nœud 1
Nœud 2
Nœud 3
Nœud 4
Nœud 5

L'ordinateur vectoriel traite des tableaux (vecteurs) de données en même temps. On l'appelle SIMD (une instruction et des données multiples).





Les machines MIMD sont les plus souples. La mémoire peut-être globale (en bas) ou partagée entre chaque processeur (à gauche).

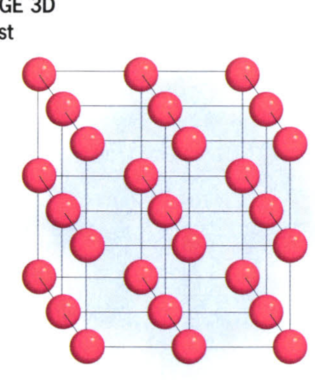


La machine MISD met en œuvre le principe du travail à la chaîne, autrement dit, le parallélisme de flux.

calculateur réside dans la connexion des nœuds, laquelle doit assurer une rapidité maximale et sans temps morts aux échanges entre processeurs. Par exemple, pour modéliser les flux atmosphériques ou les jets de gaz dans les tuyères de fusées, le fluide étudié est maillé – autrement dit découpé en petits éléments ou cellules de calcul afin que les lois de la mécanique des fluides puissent leur être appliquée. En théorie, il suffit d'affecter un processeur à chaque élément de volume pour exécuter le modèle rapidement. Mais en réalité, le comportement de chacune de ces cellules dépend de celui de ses voisines. Les processeurs doivent donc constamment échanger le résultat de leurs calculs. Et, comme cet échange est tributaire du type de calcul, l'organisation des nœuds doit en tenir compte. En matière de calcul scientifique, la machine universelle n'existe pas.

Autre difficulté de taille : la programmation de tels systèmes. Certains problèmes de physique ne sont pas *a priori* "parallélisables". Autrement dit, pour obtenir le résultat voulu par le chercheur ou l'ingé-

ASSEMBLAGE 3D
Cette organisation est compacte. Elle s'applique bien au traitement de problèmes physiques tridimensionnels.



ASSEMBLAGE 2D
Ici, les nœuds sont assemblés en grille à 2 dimensions. Cette solution encombrante est idéale pour le traitement d'image.

La géométrie d'assemblage des nœuds

Quel que soit le type de structure d'ordinateur retenu (SIMD, MIMD ou MISD), les performances – et l'encombrement – sont conditionnés par le mode de connexion des nœuds. Ces derniers doivent en effet pouvoir s'échanger des données le plus rapidement possible.

ASSEMBLAGE TOTAL
Le cas idéal où tous les nœuds sont reliés entre eux. Avantage : la circulation des données y est optimale, mais la complexité croît très vite avec le nombre de nœuds.

ASSEMBLAGE HYPERCUBE
L'avantage sur l'assemblage 3D est la réduction de l'encombrement. Ici, un hypercube de dimension 4. On peut également construire des hypercubes de dimensions supérieures.

ARBORESCENCE
Pour certains problèmes, notamment en intelligence artificielle, l'organisation des nœuds en arbres est idéale.

nieur, il faut découper le modèle en tâches plus ou moins indépendantes, de façon qu'elles soient ensuite réparties entre les différents processeurs. Ce "découpage" est confié au développeur ou aux outils de programmation. C'est en eux que résident les espoirs des scientifiques, toujours avides de plus de puissance pour satisfaire des besoins sans cesse croissants. Jugez plutôt : on étudie souvent un objet tridimensionnel en le découpant en de petits éléments de volume. Pour s'assurer du bon fonctionnement du modèle, on fait varier le pas de calcul (la longueur d'un élément de volume) jusqu'à ce que le résultat n'en dépende plus. Mais à chaque fois que l'on divise le pas par dix, on multiplie par mille (10^3) le temps de calcul ! SVM

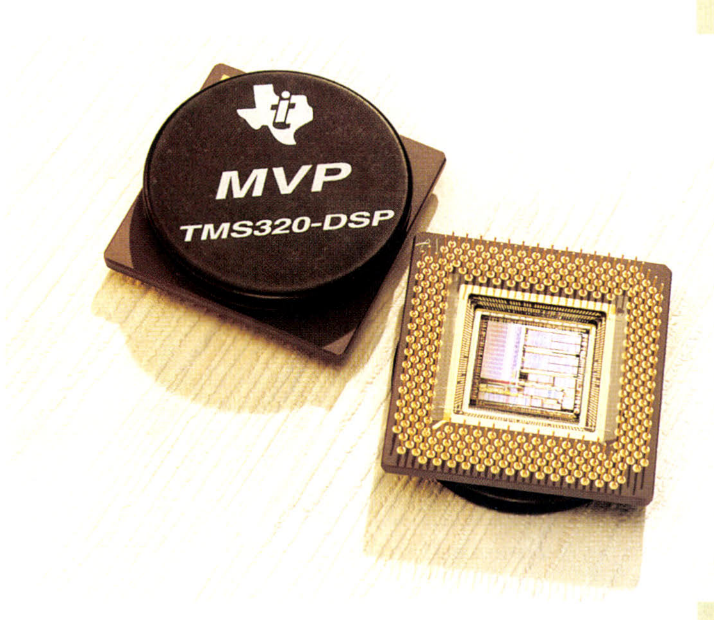
Pour en savoir plus

– *"Les ordinateurs massivement parallèles", par C. Germain-Renaud et J.P. Sansonnet, Ed. Armand Colin, 1991.*
– *"La Machine à connexions", par Daniel Hillis, tr. par F. Lutsman. Ed. Masson, 1988.*
– *"Cours d'initiation au parallélisme", par Bernard Mignot, ingénieur d'applications chez Telmat.*

Processeur

Le DSP

LE PROCESSEUR DE SIGNAL NUMÉRIQUE EST SOLLICITÉ NOTAMMENT DANS LES CALCULS DE TRAITEMENT DE SONS ET D'IMAGES.



Le processeur de signal numérique (*Digital Signal Processor*) est une puce spécialisée dans certains calculs, qu'il effectue de cinq à dix fois plus vite qu'un coprocesseur mathématique, et ce, à fréquence égale.

Comme tout processeur, le DSP ne traite que des nombres, alors que les différents capteurs de mesure (microphones, caméras, etc.) délivrent des **signaux analogiques**. C'est pourquoi il est nécessaire de disposer d'un **convertisseur analogique-numérique**. Ce dernier transforme les signaux en nombres avant de les transmettre au DSP. Pour restituer, après traitement, un signal analogique, le processeur est associé à un convertisseur qui est, cette fois, numérique-analogique.

On trouve des DSP dans toutes sortes d'équipements. Dans un lecteur de CD-audio portatif, il corrige les erreurs de lecture. Dans certaines voitures, il pilote la suspension. Et sur micro-ordinateur, il sert surtout à manipuler des sons, des images, ou encore à décoder les informations circulant par modem.

Dans une carte audio de haut de gamme, le DSP filtre les sons ou les synthétise à l'aide d'algorithmes mathématiques. Ce type de processeur est également au cœur des systèmes de **reconnaissance vocale**.

Le traitement des images est un autre champ d'application du DSP. Son rôle consiste à compresser ou à décompresser les séquences vidéo et à leur appliquer des effets spéciaux.

Dans le domaine de la téléphonie, différents modems font appel à lui pour le décodage des informations. L'adaptation aux protocoles de communications s'effectue dans ce cas par le biais d'un logiciel. De plus, pour se connecter au réseau téléphonique, les ordinateurs munis d'un DSP ne réclament qu'un boîtier de conversion numérique-analogique, équipement qui se révèle moins onéreux qu'un modem classique.

TROIS DSP PARMI TANT D'AUTRES...

Marque	Nom	Type	Fréquence	Applications
AT&T	DSP 3210	Risc 32 bits	66 MHz	Son, image
Motorola	DSP 56001	24 bits	25 MHz	Son
Texas Instruments	MVP	Risc 32 bits	40, 50 MHz	Vidéo MPEG, vidéoconférence

Convertisseur analogique-numérique
Composant qui traduit un signal électrique (analogique) en nombres. Cette opération s'appelle l'échantillonnage. Le convertisseur est caractérisé par sa fréquence – le nombre de points de conversion par seconde – et sa résolution, exprimée en bits. Cette dernière détermine la précision de la conversion. Ainsi, un convertisseur de 8 bits distingue 256 niveaux de signaux contre 65 536 pour un convertisseur de 16 bits.

Reconnaissance vocale
L'analyse d'une voix humaine par un ordinateur requiert des opérations mathématiques très complexes, notamment pour l'analyse spectrale. Le DSP est le processeur idéal pour cette technique qui consiste à déterminer l'ensemble des fréquences sonores qui forment la voix.

Signal analogique
Tension électrique délivrée par un capteur tel qu'un microphone, une caméra vidéo, un thermomètre électronique, un détecteur infrarouge, etc.

SVM MICRO-DICO

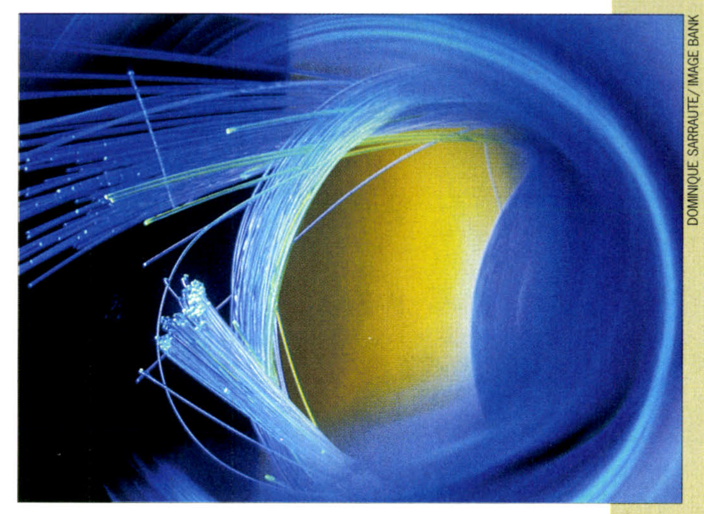
Transport d'informations

Bande passante

Dans tout système émettant et recevant des signaux électriques, optiques et sonores, la bande passante caractérise l'ensemble des **fréquences** admissibles. Plus elle est large, plus grand sera le nombre d'informations contenues dans les signaux.

Pour les ondes sonores, l'oreille humaine dispose d'une bande comprise entre 15 **hertz** (Hz) et 18 kilohertz (kHz) selon les individus. Cela signifie que les sons plus graves que 15 Hz ou plus aigus que 18 KHz ne sont pas interprétés. Pour cette raison, la bande passante des lecteurs de CD-audio et des cartes d'**échantillonnage** sonore pour ordinateurs est fixée à la gamme 0-22 kHz.

Pour une ligne téléphonique ordinaire, elle est plus restreinte, puisqu'elle s'étend de 300 Hz à 3 400 Hz. *A contrario*, plusieurs mégahertz se révèlent nécessaires pour véhiculer l'ensemble des signaux d'une chaîne de télévision.



DOMINIQUE SARRAUTE/ IMAGE BANK

LA BANDE PASSANTE D'UNE FIBRE OPTIQUE PEUT EXCÉDER 20 GIGAHERTZ.

La clef de voûte des autoroutes

C'est de l'augmentation de la taille des bandes passantes dans le domaine des télécommunications que dépend l'avenir des autoroutes de l'information. Ces dernières font en effet appel à la transmission d'**informations numériques** à haut débit dans des câbles électriques, des **fibres optiques** et des liaisons par satellite.

En ce qui concerne les écrans, leur rôle est également primordial. La fréquence du signal qu'ils reçoivent est en effet fonction de la carte graphique de l'ordinateur. Alors qu'un écran standard est capable d'afficher des signaux d'une fréquence déterminée, les écrans multisynchrones, eux, disposent d'une bande leur permettant de s'adapter à de nombreuses cartes graphiques.

Par abus de langage, le terme de bande passante est souvent employé pour désigner la limite supérieure de la bande des fréquences acceptées par un système SVM

LARGEURS DE QUELQUES BANDES PASSANTES

Application	Limite inférieure	Limite supérieure
Téléphone	300 Hz	3 400 Hz
Caméscope	_	2 MHz
Télévision Secam	_	6,5 MHz
Oreille	15 Hz	18 000 Hz
Voix masculine	100 Hz	8 400 Hz
Voix féminine	165 Hz	10 800 Hz
Violon	175 Hz	15 800 Hz
Banjo	85 Hz	11 000 Hz
Contrebasse	40 Hz	8 000 Hz
Orgue	16 Hz	18 000 Hz
Tuba	40 Hz	4 000 Hz

Echantillonnage
Traitement qui consiste à convertir un signal continu en une suite de nombres pour qu'ils puissent être ensuite manipulés par des systèmes électroniques numériques (processeur, mémoire, etc.). La fréquence d'échantillonnage est le double de la bande passante du signal. Ainsi, pour un son échantillonné à 44 kHz (un CD-audio, par exemple), la bande est fixé à 22 kHz.

Fibre optique
Mince fil de verre capable de transporter des informations sous forme de lumière. Il est utilisé pour les télécommunications ou les réseaux câblés de télévision. La fibre optique est le dispositif doté de la plus grande bande passante : il autorise donc les débits d'informations les plus élevés.

Fréquence
La plupart des signaux sont formés d'ondes sinusoïdales. La fréquence désigne le nombre d'oscillations de ces ondes durant chaque seconde.

Hertz (Hz)
Unité de mesure des fréquences correspondant à un cycle par seconde.

Informations numériques
Contrairement aux signaux analogiques, les informations numériques ne se dégradent pas au cours du transport. Il n'existe pas de mauvaise réception des signaux numériques : soit ils sont captés, soit ils ne le sont pas.

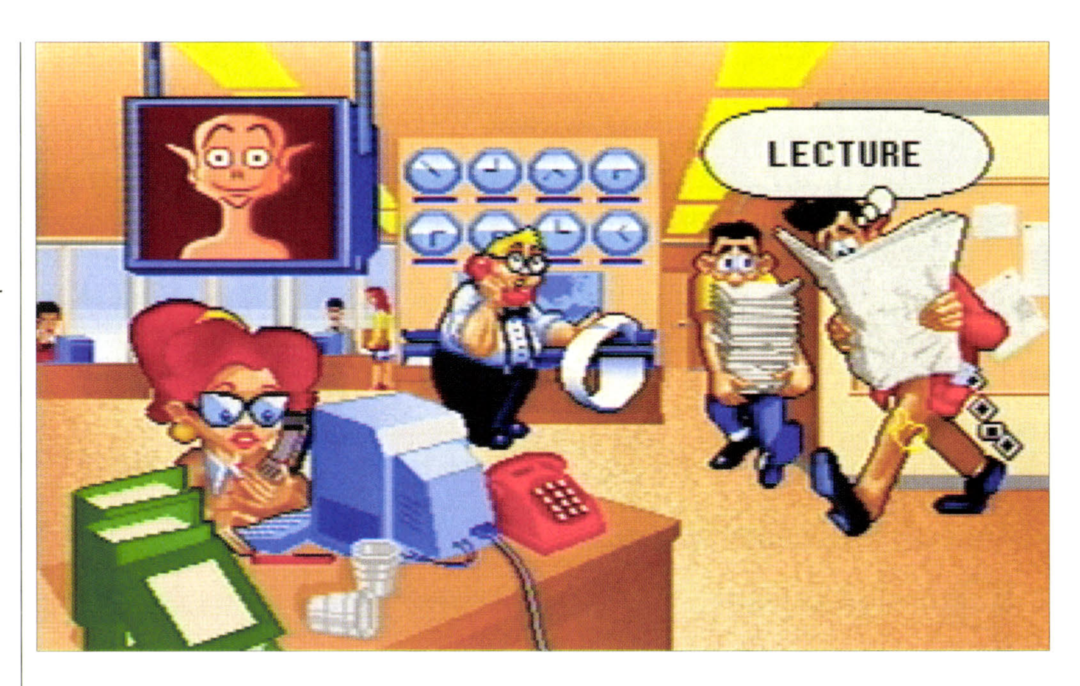


Récréation

Adi fait ses devoirs sur CD-I

Allume la télé... et fais tes devoirs ! Ce slogan, qui renverse un tantinet l'ordre des choses, est maintenant parfaitement applicable. Car après ses versions soit disquettes, soit CD-Rom, Adi, le fameux logiciel éducatif de Coktel Vision, s'est converti au CD-I. Une autre façon de réviser ses leçons.

PAR MARTINE GUENZET



après avoir fait le tour complet de la micro-informatique (du PC au Mac, *via* Atari et Amiga), puis opté pour le multimédia, Adi investit le téléviseur. Car fort du succès de ce logiciel éducatif (500 000 unités vendues en France, 800 000 en Europe), Coktel Vision – associé pour l'occasion à Philips Interactive Média France et à Pathé Interactive – le porte aujourd'hui sur CD-I. Ainsi, sont d'ores et déjà disponibles les versions dédiées aux classes de CM1, CM2, CE1 et CE2. Quant à celles pour les collèges (de la 6e à la 3e), elles sont prévues à la fin de l'année. Et en 1995, c'est Adibou, le programme des tout-petits, qui se retrouvera sur CD-I.

Si Adi n'a pas fait l'objet de métamorphose, il profite cependant des aménagements dont a bénéficié la version sur CD-Rom – sortie au mois de mai dernier –, tonifiée, par surcroît, de séquences vidéo, de photographies et de musiques. Sur le fond, le concept n'a pas changé : le programme s'est tout au plus amélioré et a gagné en ergonomie, notamment avec une barre d'icônes simplifiée pour mieux s'adapter aux besoins d'un public non initié à l'informatique. Reste que le logiciel associe toujours un environnement ludique à un contenu pédagogique fort sérieux, quoique d'aucuns trouveront encore fort austère la partie laborieuse. Le multimédia n'a en effet pas apporté de fantaisie aux exercices. Dommage, car la mission d'Adi est avant tout d'assister l'enfant dans son travail à la maison – du



LE POINT FORT DU LOGICIEL : UN ENVIRONNEMENT LUDIQUE ASSOCIÉ À UN CONTENU PÉDAGOGIQUE DES PLUS SÉRIEUX.

fait de cette vocation personnelle, le ministère de l'Education nationale ne l'a d'ailleurs pas inclus dans son offre logicielle.

"Accompagnement Didactique Intelligent", voilà ce que recouvre le nom d'Adi, un petit extraterrestre âgé de trois millions d'années venu tout droit de la planète M823 pour soutenir l'élève. Tour à tour amical, prévenant ou encourageant, il saura pourtant s'impatienter... et même, au besoin, s'énerver (on peut être extraterrestre et néanmoins humain !).



À PARTIR D'UNE FENÊTRE, L'ENFANT PEUT SE DOCUMENTER SUR LES ANIMAUX EN VOIE DE DISPARITION.

Des salles de classe dans toute la maison

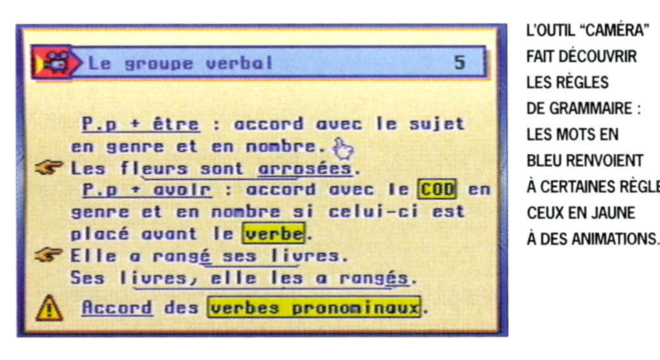
Adi a changé de décor. Si le CD-I implique que l'enfant s'installe au salon, devant son petit écran pour réviser ses leçons, le prof, lui, a quitté sa chambre pour accueillir désormais les chères têtes blondes dans une maison de plusieurs pièces. Visite des lieux.

Première pièce : l'accueil. Adi, installé derrière son bureau, invite l'enfant à se présenter : il dessine son portrait à partir d'éléments types, tape son nom sur le clavier d'une machine à écrire et indique sa date de naissance. Après avoir décliné son identité, il pourra alors consulter ses résultats, tenus à jour par Adi au fil des exercices réalisés (par trois enfants au maximum).

Pièce principale, accessible par une porte ou *via* la barre d'icônes, en bas de l'écran : le laboratoire. C'est là que les choses sérieuses commencent. Deux activités sont proposées : mathématiques et français. Chacune de ces disciplines est divisée en chapitres, eux-mêmes subdivisés en rubriques. Les choix se font en cliquant à l'aide de la manette. Ainsi, le menu Mathématiques, illustré par une planisphère habitée par cinq jeunes enfants (un pour chaque continent) propose : opérations, géométrie, fonctions numériques, numération et mesures. Quant au menu Français, figuré par une salle de rédaction, il comprend lecture, conjugaison, grammaire et orthographe.

Jusqu'ici, l'environnement est plutôt amusant, rythmé par les messages d'Adi. Mais une fois l'exercice choisi, l'atmosphère se se dépouille de toute animation. C'est l'écrit qui domine, pour les consignes comme pour les exercices. Mais Adi intervient tout de même si on clique sur sa tête...

Les exercices sont d'une difficulté croissante. Avec sa manette, l'enfant doit choisir la bonne réponse. Selon les cas, il lui faudra remettre en ordre des phrases, dénicher des synonymes ou des mots de même famille, effectuer des opérations, tracer des lignes (une opération bien délicate avec une manette et un curseur peu précis !). Mais chaque fois, l'élève pourra recourir à la barre d'icônes située en bas de l'écran.



L'OUTIL "CAMÉRA" FAIT DÉCOUVRIR LES RÈGLES DE GRAMMAIRE : LES MOTS EN BLEU RENVOIENT À CERTAINES RÈGLES, CEUX EN JAUNE À DES ANIMATIONS.

Une ouverture sur le monde extérieur

Ainsi, la Caméra conduit directement aux règles de grammaire ou mathématiques relatives à l'exercice. Leurs textes comprennent des mots en bleu qui renvoient à d'autres règles, et des mots en jaune que complète une petite animation. Le Marteau, lui, ouvre l'atelier. Un peu limité : il ne recèle qu'une calculatrice, bien peu utile pour résoudre un problème de vocabulaire... Et l'autre outil destiné au dessin n'est pas accessible dans cette partie. Enfin, si des flèches avant et arrière permettent de changer d'exercice, Adi ouvre l'œil : *"Tu préfères un autre exercice, on fera celui-là une autre fois"*, prévient-il. En outre, il peut obliger à recommencer un exercice truffé de fautes.

Autre choix, autre style : une fenêtre mène au monde extérieur. Une ouverture qui constitue la principale innovation des produits multimédias de Coktel Vision, qu'ils soient sur CD-Rom ou CD-I. Toujours à partir de dessins, et de clic en clic, l'enfant peut se documenter sur les animaux en voie de disparition, sur les étoiles ou la conquête de l'espace, sur les pays du monde... Des commentaires sonores, des photographies ou quelques séquences vidéo délivrent des informations, au demeurant plutôt sommaires.

Et puis, il y a la salle de jeux. Une récompense qui n'est pas une fin en soi : si Coktel Vision a glissé des extraits de ses *best-sellers* (Inca et Gobliiins et autres jeux plus succincts), leur accès n'est réservé qu'aux enfants qui ont bien travaillé ! Et c'est Adi qui décide : si le petit n'a pas fait suffisamment d'exercices, il n'aura droit qu'à un puzzle. On n'est tout de même pas là pour s'amuser !

Adi. *Pour CD-I. Conçu par Coktel Vision. Ed. par Philips Interactive Média France et Pathé Interactive. Env. 350 F TTC.*



Aquasoft

Difficile de coincer la bulle

Un vrai aquarium chez soi... Quelle galère. Heureusement, il y a Aquazone, un simulateur plus vrai que les vrais.

Grâce aux économiseurs d'écran du style After Dark, on peut suivre béatement la ronde monotone de bestioles à nageoires (quand il ne s'agit pas des *toasters* volants !). Avec Aquazone, un simulateur d'aquarium, plus question de se laisser flotter au fil de ses pensées.

Dans le bac, mettez une poignée d'autochtones, ajoutez les ingrédients, plantes, sirène en céramique ou morceau de bois de rivière, une lourde pincée de sable : vous obtenez une belle source d'ennuis. Bien sûr, Aquazone peut en épargner certains : fuites d'eau, expériences de recyclage de chewing-gum par votre petit dernier, trempette du chat par le même, décharges électriques au contact des fils rongés par l'humidité... On en passe, et des meilleures.

Si vous avez la folie des grandeurs, et décidez de jeter d'un coup toute la tribu dans le bain, attendez-vous à des messages du genre : " Rosalie est malade", car chaque spécimen virtuel est affublé d'un petit nom. Fébrile quant à la santé du menu fretin que vous dominez, tel Poséidon, vous vous précipitez sur la barre de menus. Infos sur Rosalie : une fenêtre s'ouvre, qui évalue notamment sa vitalité, son degré de satiété, ses maladies. Rosalie n'a pas bien mangé : c'est normal, elle est gênée par des vers intestinaux. Retour aux menus, direction Maladies. On saura tout sur ce parasite et les symptômes. Reste à choisir les bonnes options pour remettre Rosalie d'aplomb. Il faut agir vite : un poisson mort, l'eau vire, et c'est toute la petite colonie qui est menacée d'extinction. Que faire ? Monter la température ? Changer l'eau ? Diminuer son taux d'acidité ? Ajouter des médicaments ? Pour le néophyte, toutes les options sont bonnes à prendre.

Mais pour peu que Rosalie se porte mieux, et c'est Pierre qui bat de la nageoire. Trop de médicaments ! Il faut changer l'eau, et repartir de zéro. On n'imagine pas le souci qu'on se donne ! A force de s'agiter, on parvient parfois, les larmes aux yeux, à l'éclosion d'un alevin que l'on baptise du nom d'un proche auquel on ne tient pas trop...

C'est à peine si l'on prend le temps de monter le décor, façon *cosy*, avec quelques plantes, le Penseur de Rodin ou un coucher de soleil japonais ; à peine si l'on a le loisir de tapoter à la souris la vitre virtuelle pour faire réagir les poissons ; Nouveau message : Olivier se fait porter pâle pour malnutrition... Alors, relaxant, l'aquarium ? Bien sûr, les âmes sensibles peuvent ralentir la vitesse de la simulation. Mais, de notre petite expérience il ressort que l'espérance de vie de ces poissons-là est très brève. Mais une fois votre cheptel épuisé, vous pouvez toujours recommencer, en important des spécimens que vous avez au préalable copiés sur une disquette de sauvegarde. Soyez contents : au Japon, le réalisme est poussé au point que la résurrection est interdite. Lorsque l'aquarium est vide, il faut aller chez le revendeur – de disquettes, s'entend. Où l'on s'aperçoit que les faux poissons sont au même prix que les vrais ! **A.P.**

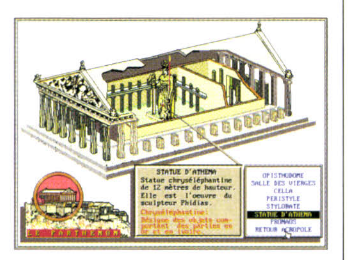
Aquazone. *Pour Mac en couleurs. Ed. par Amakumo Software. Env. 540 F TTC.*
Disquette de poissons supplémentaire : env. 100 F TTC.


MITSUMI
DOUBLE SPEED
Photo CD Viewer
MITSUMI JAPAN
SVM 11/94 - cercler n° 58, dans connexion
media fx
16 Bit Wavetable Soundboard
Disponible aussi avec la carte son MEDIA FX de SPEA
Mitsumi Electronics Europe, 9, Ave. du Marais, F-95100 Argenteuil, Tel: (1) 30 76 56 56, Fax: (1) 30 76 66 33

Les Grecs en sixième

Destinée aux élèves de 6e, cette histoire de la Grèce antique suit fidèlement le programme officiel. Aucun humour, ni fantaisie, ni anecdotes. Heureusement, que le contenu éducatif est bien conçu ! La délimitation géographique – de l'expansion grecque dans le bassin méditerranée à la carte actuelle du sud des Balkans –, est suivie d'un bref survol historique, qui commence à la civilisation Mycénienne (1580 av. J.-C.) et s'achève à la conquête romaine (IIe s.). Le décor est ensuite planté : les dieux, les lieux de culte et les monuments.

L'histoire événementielle couvre les guerres Médiques, la guerre du Péloponèse qui oppose Sparte et Athènes, et l'épopée d'Alexandre le Grand.



Quelques rares animations illustrent les mouvements de troupes et les batailles. Mais elle ne sauraient faire oublier le caractère scolaire, souligné d'ailleurs par un contrôle de connaissances. Une fausse note, toutefois, dans cette peinture de l'histoire, le choix des couleurs aurait sûrement fait bondir ces amoureux de l'esthétique qu'étaient les Grecs. **J.-L.R.**
Grèce, civilisation, monuments religion. *Pour PC. Ed. par Agi Soft. Env. 690 F TTC (version pour six postes : 1 720 F TTC).*

Stimulation neuronale

Peter Pan et Scooter sont dans un micro



Deux éducatifs d'un nouveau type à tendance très ludique et très bien réalisés. A partir de 5 ans.

Electronic Arts, le géant américain du jeu vidéo, se lance à son tour sur le marché des éducatifs ou, plus exactement, des logiciels ludiques à vocation éducative (selon la formule consacrée) pour les enfants de 3 à 14 ans. Sous le label EA Kids, les tout-petits disposent ainsi de programmes d'initiation à la lecture, la peinture ou autres activités censées aiguiser leur sens créatif. Scooter's Magic Castle, pour les jeunes de 5 à 8 ans et Peter Pan : A Story Painting Adventure (de 5 à 9 ans), les premiers titres publiés, sont disponibles en version américaine sur Mac et en français sur PC.





Scooter, un personnage plein de malice et d'une curiosité débordante, est le héros d'une aventure qui a pour décor un château magique. En le guidant dans les diverses salles, l'enfant devra découvrir les nombreuses activités disséminées ci et là, des douves au sommet du donjon. Classique mais bien réalisé, le logiciel offre ainsi une riche palette de jeux de mémoire, d'adresse ou de dessin.

Plus stimulant car plus novateur et d'une originalité émoustillante se révèle Peter Pan. L'aventure commence. Peter est, une fois encore, aux prises avec le Captain Hook. Les écrans défilent, puis se figent, et, soudain, le héros en collants verts vous lance un message de détresse. A l'aide d'une série de quatre outils de dessin (pinceau, aérographe, gomme et crayon), vous volez à son secours et intervenez directement dans l'histoire.



Par exemple, lorsque Peter affronte un ours, vous pourrez, en cliquant sur le crayon, faire apparaître un pot de miel ou un ballon pour tromper le monstre. L'histoire est longue, la réalisation est somptueuse et l'humour, omniprésent. Vive l'interactivité ! **J.-P.L.**
Scooter's Magic Castle. Peter Pan : a Story Painting Adventure. *Pour PC (en version française) et Macintosh (en version américaine). Ed. par Electronic Arts Kids. Env. 400 F TTC.*

Que pourrait-on enlever de  à votre , pour améliorer votre  ?

SVM 11/94 - cercler n° 63, dans connexion

NOUVEAU

Les nuisances sonores font aujourd'hui partie des préocupations en matière de qualité et de confort de travail. Ces nuisances perturbent la concentration et sont souvent facteur de stress et de fatigue.

Avec l'arrivée des pentium, les micro-ordinateurs gagnent encore en puissance, mais sont également de plus en plus bruyants...



saura mettre un silencieux à votre ordinateur !

En pratique, ce dispositif consiste en une gestion intelligente de la principale source sonore du micro : le système de ventilation qui fonctionne habituellement à plein régime quelle que soit la température de l'appareil.

Quiet POWER System® 1 apporte une intelligence à cette ventilation : il garantit le fonctionnement optimal de tous les composants, renforce la sécurité et supprime le bruit.

FICHE TECHNIQUE

- Le kit comprend :
  - 1 boîtier électronique (dim. 4 x 3 x 2 cm)
  - 2 capteurs de température avec leur fixation adhésive
  - 1 assortiment de connectique
  - 1 fixation adhésive amovible
- Réduction des nuisances sonores : de **50** à **75%**, selon le type d'appareil.
- Constructeur : NTMI
- Distribution : Installateurs agréés
- Configuration requise : tout PC compatible
- Témoin sonore de bon fonctionnement à la mise sous tension
- N'occupe pas de connecteur d'extension
- Amovible
- Diminue la consommation d'énergie
- Alarme sonore par buzzer en cas d'anomalie de température
- Température de fonctionnement : de -5°c à 60°c
- Produit breveté garanti 3 ans, fabriqué en France

NOUVEAU



HPB design 43 58 05 40

Liste des installateurs agréés et demande de renseignements par télécopie au **(16) 92 52 67 76**

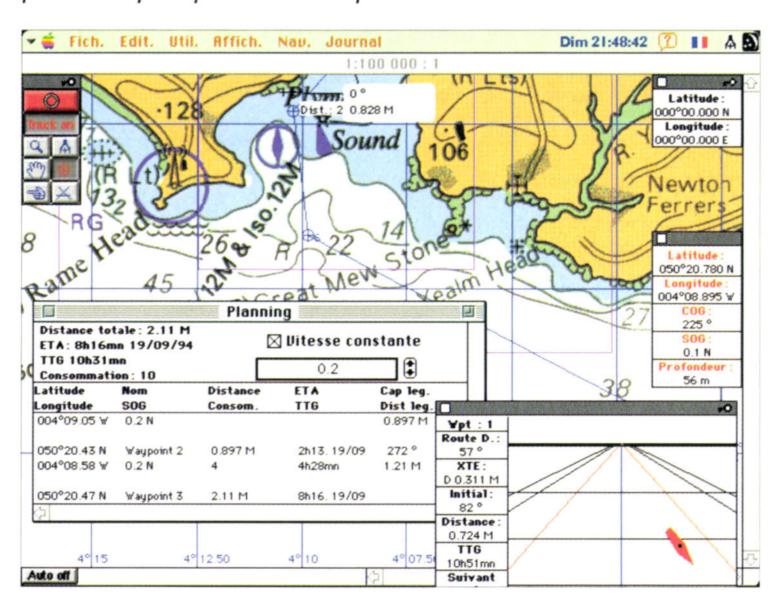
SÉCURITÉ DES DONNÉES - FIABILITÉ ET LONGÉVITÉ DU MICRO-ORDINATEUR - DIMINUTION DE LA FATIGUE DE L'UTILISATEUR - UTILISATION OPTIMALE DU MULTI-MÉDIA

Marine assistée

Aux loups de mer déboussolés



Equipé du système GPS, voici Maxsea, un programme utile pour ne pas perdre le cap.



Le voilier est minuscule. Pas un souffle de vent, un brouillard à couper au couteau, et aucun moyen de se repérer avec cette maudite gonio. Avec la renverse, le risque est grand de s'échouer quelque part. Heureusement, il y a le GPS (*Global Positioning System*), un appareil qui tient dans le creux de la main, et indique la position (latitude, longitude et même altitude) presque partout dans le monde. Mieux, les traceurs de route affichent sur l'écran une portion de carte marine et la position du navire.

Mais, l'idéal est de se munir du programme Maxsea, et de l'installer sur un Macintosh portable en couleurs. Quelques clics de souris suffisent alors pour tracer sa route, marquer des *waypoints*, identifier des balises et des phares, et même trouver une place dans un port.

Equipé du système GPS, Maxsea permet de suivre le déplacement du bateau en temps réel sur la carte. Pour qui a navigué à l'ancienne manière, cette technologie tient du miracle. On choisit la taille, du "routier" grande échelle jusqu'aux plus infimes détails (1/500e). Un simulateur de règle Cras pour le tracé de la route et le relevé des caps et des distances fournit en prime la durée probable du trajet (compte tenu de la vitesse actuelle). Pour commencer, on porte les relevés directement sur la carte afin d'établir (fonction Faire le point) un triangle d'incertitude. Puis on définit le parcours en posant des *waypoints*.

Des outils supplémentaires sont disponibles pour rectifier la carte, introduire des marques particulières, tenir un journal de bord, retrouver un "homme à la mer", etc. Bien sûr, en cas de panne, mieux vaut posséder de vraies cartes et savoir faire un point à l'estime. **J.D.**

Maxsea. *Pour Mac.*
Ed. par Informatique et mer.
Logiciel Nav+ : env. 3 970 F TTC.
Cartes Navionics : à partir de 600 F TTC.

Sorcier en shareware

Les jeux en shareware atteignent vraiment des sommets en qualité. Après le fabuleux Doom, toujours aussi populaire aux Etats-Unis (à en juger par le nombre extraordinaire d'extensions proposées sur les serveurs BBS), voici le beaucoup plus sage Hocus Pocus. L'histoire est celle du parcours initiatique d'un apprenti sorcier dans un monde bourré de trésors, de potions magiques, de passages secrets et de monstres en tout genre.



L'idée n'est guère originale, mais la réalisation est superbe, fort bien animée, avec un accompagnement musical à la hauteur. **J.D.**

Hocus Pocus. *Pour PC.*
Ed. par Apogee Software. Distribué par DPTool Club. Env. 180 F TTC.

Les arcades de la pub

Après les plombier Mario et hérisson Sonic, une nouvelle mascotte fait son apparition : une capsule de bouteille de limonade. Et pas n'importe laquelle : dès le début du jeu, la marque Seven Up dévoile ses ambitions publicitaires. A quand le grand jeu d'aventure Lu ou le simulateur de vol La Pie qui Chante ?



Bref, c'est de la pub, mais aussi un jeu d'arcade, rapide, avec beaucoup de tableaux, où le joueur doit retrouver et délivrer une capsule emprisonnée. C'est bien fait, sans être très original, mais la limonade n'était sûrement pas indispensable. J.D.

Coolspot. *Pour PC. Ed. par Virgin. Env. 260 F TTC.*

Des tables pour faire du bruit

LIVRES

Utile, voire indispensable tant aux musiciens traditionnels qu'aux férus de systèmes Midi, ce gros cahier à spirales ne contient que des tableaux décrivant en détail les fréquences des notes, les transpositions des instruments de musique, le remplacement des accords tritons de septième de dominante. Sans oublier les codes Midi généraux et ceux spécifiques de quelque quatre cents synthétiseurs.



Au chapitre "Divers" figurent même les unités de mesure informatiques (tel le méga-octet) et les correspondances entre les watts, les décibels et les volts. Bien sûr, ce n'est pas du Rimbaud, mais il est bien pratique d'avoir tout sous la main sans avoir à consulter des tonnes d'ouvrages. **I.R.**

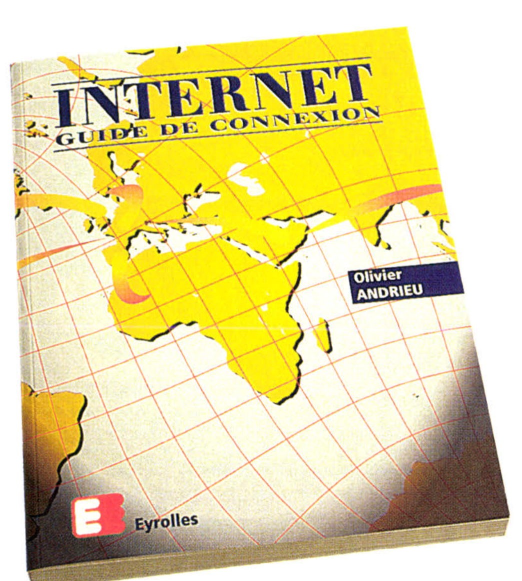
Abax. Le livre des tables musicales.
Par J.-L. Gayet et M.-H. Vermeulen. Ed. par Shiva et Keyboards. Prix nc.

Branchez-vous

Passeport pour Internet

LIVRES

Un "guide du routard" complet et pratique pour préparer ses balades électroniques sur Internet.



Plus qu'un réseau de communication, Internet est une véritable nébuleuse électronique dont les ramifications commencent à peine à s'étendre en France. Pour voyager dans Internet, il suffit non pas d'un billet d'avion, mais d'un point d'accès. Mais que l'on ne s'y trompe pas, les fournisseurs jouent seulement le rôle de guichet et laissent bien souvent l'utilisateur livré à lui-même. Il manquait un guide du routard Internet. L'ouvrage d'Olivier Andrieu remplit ce rôle à merveille.

Après une partie historique exhaustive (cryptage, sécurité, etc.), l'auteur présente l'ensemble des protocoles d'accès et décrit les aspects essentiels des outils Internet les plus connus (Ftp, Telnet, Archie, Gopher, Wais, Mosaïc, etc.). Le livre présente l'offre des points d'accès français ; sans oublier de signaler leurs tarifs respectifs. Et, pour aider le néophyte dans ses premières balades électroniques, figure une liste des principaux sites Internet de langue française.

La lecture de ce guide laisse peu de questions sans réponses, tant la description des aspects techniques d'Internet est soignée. Mais il manque quelque chose d'important : la part de rêve. Car Internet est une fantastique porte ouverte sur le monde, et l'on aurait aimé la franchir pour s'envoler vers l'inconnu dès la lecture du livre. Le livre s'accompagne néanmoins d'une bonne surprise : sur simple renvoi d'un coupon, le lecteur recevra une disquette (PC ou Macintosh) et un crédit gratuit de connexion de dix heures. **D.D.**

Internet – Guide de connexion.
Par Olivier Andrieu. Ed. par Eyrolles. 256 pages. 150 F TTC.

Le Sharif du bridge

JEUX

Windows s'impose désormais sur les PC à tel point que, même si ce n'est pas vraiment nécessaire, les éditeurs se croient obligés de traduire leurs jeux à succès pour cet environnement. Après Shangaï II, c'est au tour de Bridge Champion, cautionné par le célèbre joueur Omar Sharif, de passer sous Windows dans une adaptation très réussie, avec un très large éventail d'options de jeu et la possibilité de se faire conseiller à haute et intelligible voix (et en français). Idéal pour débuter, si l'on n'a pas de partenaire. J.D.





Bridge Champion with Omar Sharif.
Pour PC. Ed. par Oxford Softworks. Env. 320 F TTC.

SVM DÉCLICS
Rubrique réalisée par Ivan Roux avec Jacques Deconchat, Denis Delbecq, Martine Guenzet, Jean-Pierre Labro, Anne Pichon et Jean-Loup Renault.

Ça tourne... plus ou moins rond

L'une des premières grandes étapes du progrès technique fut l'invention de la roue. Mais aujourd'hui, son usage est tellement répandu qu'elle fait partie intégrante de notre environnement et que l'on n'y prête plus guère attention. Reste pourtant que le mouvement de la roue cache quelques propriétés amusantes, en particulier la présence d'un point de rebroussement. Sans oublier l'univers bien exotique des "roues" aux formes bizarres : ovales, triangulaires ou même carrées, et la manière de simuler tout cela sur un micro-ordinateur.

PAR FRÉDÉRIC DARDEL

Pour déplacer une lourde charge posée par terre, il faut vaincre la force de frottement qui s'exerce entre le sol et l'objet qui glisse dessus. Cela peut se faire soit en poussant, ce qui nécessite un gros effort, soit à l'aide d'une roue qui supprime en grande partie la résistance due au frottement. Car une roue qui roule ne glisse pas... sinon c'est le dérapage, comme lorsqu'on perd le contrôle d'une voiture. L'absence de glissement au niveau du point de contact entre la roue et le sol signifie, en fait, que la vitesse de déplacement de ce point par rapport au sol est nulle. La fraction de la surface d'un pneu qui est en contact avec la chaussée est donc temporairement immobile, tandis que le reste se déplace.

Pour mieux comprendre le phénomène, repérons un point sur la circonférence de la roue et étudions son déplacement (figure 1, en haut). La courbe obtenue a été baptisée cycloïde par Galilée. On peut calculer son équation mathématique en utilisant la condition de non-glissement au point de contact :

$x(t) = R\,(t + \sin t)$

$y(t) = R\,(1 + \cos t)$

où R est une constante qui représente le rayon de la roue et t un paramètre que l'on fait varier pour décrire la courbe.

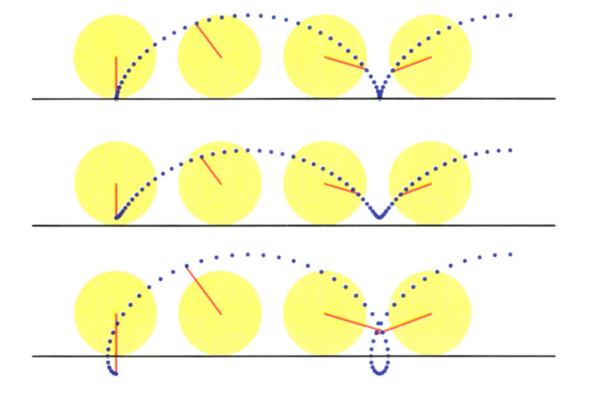


FIGURE 1. UN POINT SITUÉ À LA CIRCONFÉRENCE D'UN DISQUE QUI ROULE DÉCRIT UNE COURBE APPELÉE CYCLOÏDE (EN HAUT). MAIS UN POINT INTÉRIEUR OU EXTÉRIEUR À LA ROUE DÉCRIT UNE TROCHOÏDE RACCOURCIE (AU MILIEU), OU ALLONGÉE (EN BAS).

Si l'on examine la cycloïde de la figure 1 – ou si on la trace directement sur un ordinateur –, on constate que la partie de la courbe qui touche le sol forme une pointe verticale, appelée point de rebroussement. Lorsque le point considéré sur la circonférence s'approche du sol, sa vitesse se réduit en fait progressivement, pour devenir exactement nulle à l'instant précis où il le touche. Puis il repart vers le haut et sa vi-

Association des Amis de J. H. Lartigue

tesse augmente à nouveau lors du tour de roue suivant. Ces variations de vitesse sont visibles sur la figure 1 : les points de la cycloïde sont de plus en plus rapprochés au voisinage du point de rebroussement alors qu'ils ont été tracés à intervalles de temps réguliers (pour une vitesse de déplacement uniforme). C'est donc l'existence de ces pointes verticales sur la cycloïde qui permet à la roue de ne pas déraper.

Considérons à présent un point non pas situé sur la circonférence de la roue, mais à une distance inférieure ou supérieure à son rayon. Alors, on obtient des courbes qui s'apparentent à la cycloïde et dites des trochoïdes. A l'intérieur de la roue, on a donc une trochoïde raccourcie (figure 1, au milieu), où le point d'inflexion a disparu au profit d'une région de courbure plus douce. A l'extérieur, c'est une trochoïde allongée (figure 1, en bas), qui comporte une boucle à la place du point d'inflexion. Dans ce dernier cas, il existe un mouvement rétrograde, c'est-à-dire que le point revient en arrière lorsqu'il décrit cette petite boucle. On peut facilement tracer les trochoïdes en utilisant l'équation suivante :

$x(t) = R\,t + r \sin t$

$y(t) = R + r \cos t$

où R est le rayon de la roue et r la distance du point observé au centre. Si r = R, on retrouve la cycloïde ; mais on obtient une trochoïde raccourcie ou allongée suivant que r est plus petit ou plus grand que R. Le résultat obtenu pour une famille de valeurs de r est représenté sur la figure 2.

On peut également examiner ce qui se passe lorsque notre roue, au lieu de rouler sur un plan, roule sur un autre cercle. Ce problème se pose, par exemple, dans le cas d'engrenages ou de roulements à bille.

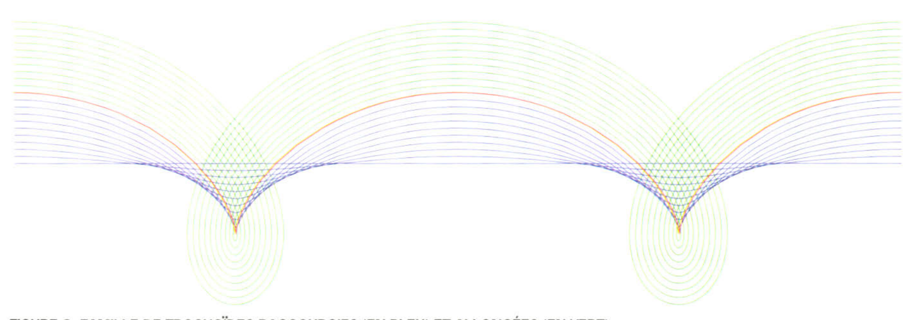


FIGURE 2. FAMILLE DE TROCHOÏDES RACCOURCIES (EN BLEU) ET ALLONGÉES (EN VERT) REPRÉSENTÉE AUTOUR DE LA CYCLOÏDE DONT ELLES DÉRIVENT (EN ROUGE).

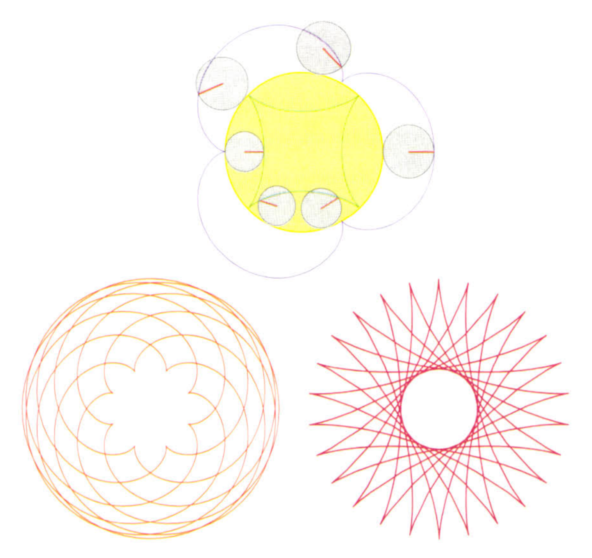


FIGURE 3. EN HAUT : UN DISQUE ROULANT À L'INTÉRIEUR OU À L'EXTÉRIEUR D'UN CERCLE FIXE DÉCRIT UNE HYPOCYCLOÏDE (EN VERT) OU UNE ÉPICYCLOÏDE (EN BLEU). EN BAS : LORSQUE LE RAPPORT DES RAYONS DU CERCLE FIXE ET DU CERCLE MOBILE N'EST PAS UN ENTIER MAIS UNE FRACTION, ON OBTIENT UN TRACÉ PLUS COMPLEXE.

Une autre application amusante en est le jeu appelé Spirograph, où l'on dessine des figures régulières à l'aide de disques de plastique dentelés que l'on fait tourner à l'intérieur ou à l'extérieur d'un autre cercle dentelé fixe. La pointe d'un crayon, passée au travers d'un trou pratiqué dans le disque mobile, trace alors une courbe de façon tout à fait analogue à ce que l'on observait tout à l'heure pour notre roue. La trajectoire d'un point situé à la circonférence du disque mobile s'appelle une épicycloïde ou une hypocycloïde, selon que le cercle mobile se trouve à l'extérieur ou à l'intérieur du cercle fixe. On peut calculer ces courbes, dont quelques exemples sont représentés sur la figure 3, à partir des équations suivantes :

$x(t) = R \cos(t\, r/R) + r \cos(t)$

$y(t) = R \sin(t\, r/R) + r \sin(t)$

où R et r correspondent respectivement aux rayons des cercles fixes et mobiles. Ici, les valeurs de r positives donnent des épicycloïdes ; et les négatives, des hypocycloïdes. Le paramètre déterminant pour l'allure de ces courbes, c'est le rapport des rayons du cercle mobile et du cercle fixe, r/R. Si celui-ci est l'inverse d'un nombre entier (de la forme $1/n$), la courbe se referme sur elle-même après un tour. Si ce rapport est une fraction de la forme p/q, où p et q sont des entiers, alors la courbe se referme après p tours. Enfin, si ce rapport est un nombre irrationnel, comme π ou $\sqrt{2}$, la courbe ne se referme jamais. Comme leurs cousines les cycloïdes, ces courbes possèdent des points de rebroussement qui correspondent aux endroits où le point que l'on suit sur la circonférence vient toucher le cercle fixe. Sa vitesse est alors nulle, ce qui correspond au fait qu'il n'y a pas de glissement. Ainsi, dans le cas où $r/R = \pm 1/n$, il existe exactement n points de rebroussement.

DES ROUES DE TOUTES LES FORMES

Pour simuler le mouvement d'une roue non circulaire, on commence par approximer celle-ci par un polygone comportant un grand nombre de sommets. Dans le cas de l'ellipse, on calcule les coordonnées initiales des sommets à l'aide de l'équation suivante, où a et b représentent les longueurs des demi-axes de l'ellipse :

$x_i = a\,(1 - \cos(-2\,i\,\pi/n))$

$y_i = b \sin(2\,i\,\pi/n)$

On fait varier i entre 0 et $n-1$ où n est le nombre de sommets désiré.

Au départ, le sommet correspondant à $i = 0$ est en contact avec le sol ($x_0 = 0$). A chaque itération, on fait alors tourner le polygone résultant sur un sommet, si bien qu'à l'itération k, on amène le sommet k en contact avec le sol en effectuant une rotation simple autour du sommet $k-1$ qui était déjà en contact avec le sol (voir figure 4). Pour cela, on applique la transformation suivante à l'ensemble des n points.

$x'_i = x_{k-1} + (x_i - x_{k-1}) \cos\alpha + (y_i - y_{k-1}) \sin\alpha$

$y'_i = y_{k-1} - (x_i - x_{k-1}) \sin\alpha + (y_i - y_{k-1}) \cos\alpha$

où x'_i et y'_i désignent les nouvelles coordonnées du point i après la rotation. L'angle α de la rotation est calculé par la formule suivante :

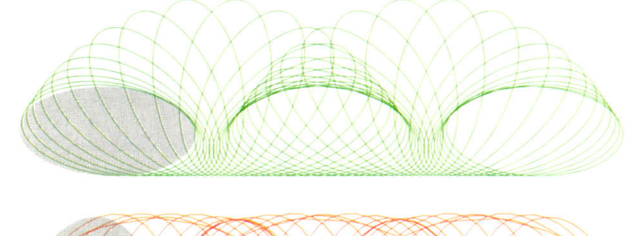
$\alpha = \mathrm{Arctan}(y_k - y_{k-1}/x_k - x_{k-1})$

A chaque itération, on calcule les nouvelles coordonnées de tous les sommets du polygone après la rotation et on recommence, en incrémentant k.

Toutes les roues ne sont pas forcément circulaires

Certaines des épi- et hypocycloïdes de ce type jouissent de propriétés remarquables qui leur ont valu des noms particuliers. Ainsi, lorsque r/R = 1 et r/R = 1/2, on obtient respectivement la néphroïde et la cardioïde, deux épicycloïdes que nous avons déjà rencontrées lors de nos réflexions sur le billard circulaire (*SVM* n° 109). Lorsque $r/R = -1/4$, la courbe obtenue s'appelle un astroïde, soit une hypocycloïde à quatre points de rebroussement. Et si $r/R = -1/2$, l'hypocycloïde obtenue est alors un simple segment de droite, correspondant à un diamètre du cercle fixe. Un point situé à la circonférence d'un cercle de rayon 1 tournant à l'intérieur d'un cercle de rayon 2 décrit donc un mouvement de va-et-vient parfaitement rectiligne. Comme dans le cas de la cycloïde, on peut généraliser les épi- et hypocycloïdes, et étudier la trajectoire de points situés à l'intérieur et à l'extérieur du disque mobile. On obtient alors de manière analogue des épi- et hypotrochoïdes dont le tracé est laissé au lecteur (il suffit de remplacer les termes r cos(t) et r sin(t) dans les équations ci-dessus par d cos(t) et d sin(t), où d est la distance du point suivi au centre du cercle mobile).

Jusqu'à présent, nous n'avons considéré que des roues... circulaires. Une lapalissade en forme de pléonasme, direz-vous. Pourtant, rien ne nous interdit de considérer le mouvement de "roues" d'une autre forme – elliptique, patatoïde ou même carrée. La seule condition pour que ces roues bizarres roulent, c'est qu'il ne se produise aucun glissement au point de contact avec ➢



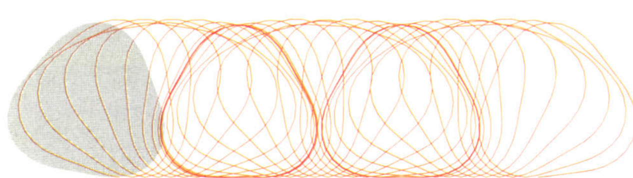


FIGURE 5. MOUVEMENTS D'UNE ROUE ELLIPTIQUE ET D'UNE ROUE DE SYMÉTRIE TERNAIRE. CES SIMULATIONS ONT ÉTÉ OBTENUES EN APPROXIMANT LES DEUX FORMES PAR DES POLYGONES À QUARANTE CÔTÉS.

➢ le sol, c'est-à-dire que celui-ci ait une vitesse nulle. En théorie, cette condition suffit pour calculer la trajectoire d'un point donné de la roue. En fait, dans la pratique, les équations mathématiques correspondantes peuvent devenir très complexes et il est plus simple de recourir à une petite simulation sur ordinateur qui, malgré quelques approximations, donne un résultat très réaliste. Pour comprendre comment procéder, prenons l'exemple d'une roue parfaitement carrée. Au départ, elle repose sur une face ; pour avancer, elle doit donc tourner sur un angle du carré jusqu'à ce que la face suivante repose à son tour sur le sol. Au cours de ce mouvement de rotation simple autour d'un angle, le centre du carré décrit un quart de cercle, puis la rotation autour de l'angle suivant lui fera décrire un autre quart de cercle, et ainsi de suite. Le centre du carré, qui correspond au moyeu de notre roue, décrit donc une suite de festons composés d'arcs de cercles… pour le plus grand inconfort des passagers de l'hypothétique véhicule reposant sur de telles roues.

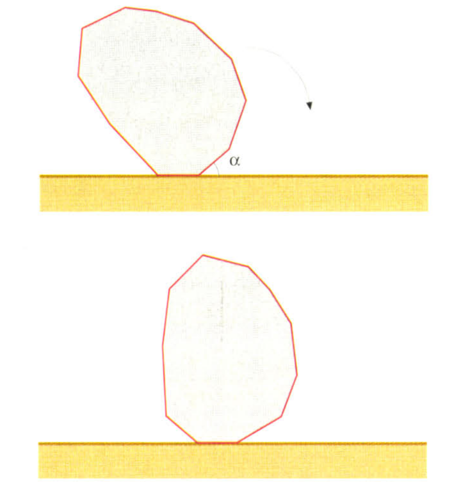


FIGURE 4. ON PEUT ÉTUDIER LE MOUVEMENT D'UNE ROUE DE FORME QUELCONQUE EN L'APPROXIMANT PAR UN POLYGONE. LA SUCCESSION DE ROTATIONS ÉLÉMENTAIRES AUTOUR D'UN SOMMET POSÉ AU SOL PERMET D'Y AMENER LE CÔTÉ SUIVANT.

Reste que cet exemple extrême montre qu'il est facile d'analyser le mouvement d'une roue polygonale, car celui-ci est composé de rotations simples autour des sommets du polygone qui amènent, tour à tour, les arêtes du polygone en contact avec le sol (figure 4). Pour analyser le mouvement de rotation d'une roue de forme plus complexe, comme une roue elliptique par exemple, il suffit d'approximer celle-ci par un polygone comportant un grand nombre de côtés. Dès lors, si le nombre de sommets du polygone est suffisamment grand, la différence sera imperceptible. La méthode pour calculer les rotations successives de ce polygone est indiquée en encadré et sur la figure 4. Le résultat obtenu pour une roue elliptique et une roue de symétrie ternaire (la courbe correspondante est en réalité une épitrochoïde raccourcie, avec $r/R = 1/3$) est, lui, indiqué sur la figure 5.

Rouler dans un véhicule à roues carrées sans être secoué

Comme dernière variation sur le thème de la roue, on peut examiner ce qui se produit sur un terrain de forme complexe. On a vu, par exemple, qu'un point situé sur la circonférence d'un cercle de rayon 1 roulant à l'intérieur d'un cercle de rayon 2 décrit un segment de droite. Si l'on assemble des demi-cercles de rayon 2, côte à côte, face ouverte vers le haut (figure 6), notre cercle de rayon 1 peut alors rouler sur ce terrain très accidenté. Et si l'on place un moyeu sur cette roue de manière complètement excentrée, juste sur son bord, celui-ci se déplacera de manière parfaitement horizontale… pourvu que l'on démarre avec le moyeu contre l'extrémité d'un des demi-cercles. Ici, la roue ne cessera de monter et de descendre, mais son axe restera à la même hauteur, assurant le confort des passagers de ce véhicule improbable. De même, on peut se demander quelle forme le sol devrait-il avoir pour qu'une voiture équipée de roues carrées roule sans secouer ses passagers. La résolution analytique de cette question est complexe, mais voici son résultat, que la figure 6 illustre : il faut que le véhicule se déplace sur une route formée de tronçons de cosinus hyperboliques (la fonction $csh(t)$, qui se calcule comme $(\exp(t) + \exp(-t))/2$). Nous laissons aux lecteurs sceptiques (et courageux) le soin de vérifier ce résultat SVM

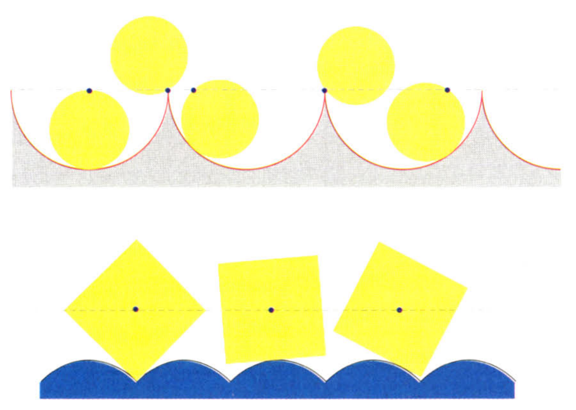


FIGURE 6. MOUVEMENTS SANS SECOUSSES SUR DES SOLS ACCIDENTÉS. DANS LES DEUX EXEMPLES ICI PRÉSENTÉS, LE MOYEU DE LA ROUE, REPRÉSENTÉ PAR UN POINT BLEU, RESTE À UNE HAUTEUR CONSTANTE (POINTILLÉS). POUR LA ROUE CARRÉE, LA "ROUTE" EST COMPOSÉE DE TRONÇONS DE COSINUS HYPERBOLIQUES.



connexions

N°121

Chers amis lecteurs,

SVM - le N°1 de la presse informatique - vous offre comme chaque mois la possibilité d'obtenir gratuitement des informations supplémentaires sur les publicités et les flashs rédactionnels contenus dans cette revue.

Dans ce Service Lecteurs - entièrement à votre disposition - vous pouvez consulter les petites annonces gratuites de SVM, ainsi que la présentation des différents services télématiques de votre mensuel.

Si vous désirez recevoir sans attendre une documentation sur les articles ou les publicités de SVM, utilisez les cartes Service Lecteurs, en vous reportant à l'index spécialement conçu à cet effet : c'est entièrement gratuit.

Vous souhaitez également vous abonner à SVM ?

Reportez-vous aux pages VII et VIII. Sur les deux cartes figure un bulletin d'abonnement à SVM. Il vous suffit de remplir ce bulletin et vous aurez le plaisir de recevoir votre magazine à domicile ou à votre travail tous les mois.

CONNEXIONS répondra à toutes vos demandes quels que soient vos désirs. Aussi, n'hésitez pas à lui demander l'impossible et à nous faire part de toutes vos suggestions : elles seront les bienvenues.

A bientôt
SVM



GAGNEZ UN OLIVETTI PHILOS 33 CHAQUE MOIS !

Légèreté : 2,4 Kg

Autonomie : 7 heures en moyenne

Malice : souris trackball extractible, **disque dur amovible,** lecteur de disquette interchangeable avec l'alimentation secteur, **emplacement PCMCIA** pour cartes d'extension réseaux, modem, fax, minitel et mémoire.

Pavé numérique

Intel i386SL 20 MHz

MS DOS, Windows et Lotus Organizer pré-installés

Le portable professionnel le plus adaptable à vos besoins personnels.
Légèreté, malice, autonomie record et fonction dictaphone intégrée !

Extrait du règlement du tirage SVM
Jeu sans obligation d'achat. La date limite de validité pour chaque numéro du magazine est fixée au 15 du mois (cachet de la poste faisant foi) suivant la date de parution en kiosque du numéro de SVM concerné. Le règlement complet est déposé chez Maître JAUNATRE Huissier de justice - 15, rue des Halles - 75001 Paris. Il peut être retiré gratuitement aux bureaux de SVM - 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75503 Paris cedex 15.

Le gagnant du n° 119 - Septembre 94 est Barbara FERRÉ - 75015 PARIS

VENTES

06 - ACT 386 SX-25
coproc., 2 Mo, DD 45 Mo, écr. multisync. 14" coul., carte SVGA 512 Ko, lect. 3"1/2, log. : 4 500 F. Tél. : 93 58 09 69, ap. 19 h.

92 - AMSTRAD 4386
386 SX-20, 4 Mo, DD 80 Mo, 64 Ko cache, 10,5" VGA coul. Trinitron, TBE, revues SVM. Tél. : (1) 47 50 33 82.

2B - AMSTRAD 6128
écr. coul., log., Access : 2 000 F. Jean-Noël, tél. : 95 30 49 14.

80 - AMSTRAD ANB
386 SX-20, 1 Mo RAM, 1 Mo, DD 40 Mo, 3"1/2, nbr. log., peu servi : 6 000 F. Tél. : 22 24 64 21 ou 22 25 49 54.

37 - AMSTRAD CPC 6128
lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, souris, scanner, crayon optique, log., 200 disq., notices orig., librairie tech. : 2 500 F. CW19, BP 31, 37380 Monnaie.

75 - APPLE IIc
monit., imprim. Imagewriter II. Faire offre. Tél. : (1) 43 22 07 83, HB.

75 - APPLE IIe COMPLET
2 lect. 5"1/4 : 500 F. Tél. : (1) 43 46 84 32.

94 - APPLE IIe
128 Ko, Duodisk, Applewriter, Multiplan, Apple Works, livr., disq., imprim. courrier. Tél. : (1) 48 86 98 61.

75 - APPLE IIgs
4 000 F. Ecran coul. : 1 500 F. Mac IIcx : 5 000 F. Modem Apple: 1 200 F. Lecteur 3"1/2 : 1 000 F. Cartes Apple II. Tél. : (1) 46 08 39 94.

75 - APPLE MAC CLASSIC COUL.
6 Mo RAM, coproc., DD 80 Mo : 5 500 F. Pascal, tél. : (1) 45 67 05 48.

83 - APPLE PERFORMA 400
excell. ét. (sous gar.), DD 40 Mo, 4 Mo RAM, nbr. progr., livres, imprim. Stylewriter : 6 000 F, le tout. Tél. : 94 87 93 64.

69 - AST NOTEBOOK 386 SX-20
RAM 5 Mo, DD 120 Mo, log., écr. à matrice active, TBE : 7 000 F. Tél. : 78 85 69 66.

93 - ATARI 520
1 Mo, écr. n&b SM 124, Star LC-10 coul., 2e lect., Datamat, Script 2, Becker Calc, Superbase II : 2 000 F. Tél. : (1) 48 68 69 40.

80 - ATARI 520 STE
carte PC Speed, souris, câbles, 100 disq, doc : 1 800 F. Cédric, tél. : 22 49 66 34.

92 - ATARI 1040 ST
log. Seq Creator, synth. Roland : 11 000 F. Poss. vte sép. Daniel, tél. : (1) 46 32 38 26.

38 - ATARI 1040 STE
monit. coul. stéréo SC1435, log. (jeux, t. texte, mus.), livr. : 2 600 F. Tél. : 76 75 10 38.

67 - ATARI 1040 STF
2,5 Mo, écr. n&b 14", imprim. Epson LQ 500, 200 disquettes, intégré Rédacteur 4, émul. PC externe : 5 000 F, à déb. Tél. : 88 18 81 80.

77 - ATARI 1040 STF
DD 30 Mo, écr. coul., rev. ST Mag et Micro Applicat., jeux : 4 000 F à déb. P. Dubois, 2, allée Paul-Verlaine, 77410 Claye-Souilly.

65 - ATARI ST
Amstrad 6128, Sinclair 2 x 81, très bas px, ét. de marche. Stéphan, tél. : 62 39 71 41.

38 - POUR ATARI
nbr. jeux orig., langage, utilit. Px raisonnables. Tél. : 76 42 45 67 ap. 20 h.

93 - BRETT PC 386 SX-33
coproc. Cyrix Multimédia Sound Blaster Pro, CD-Rom, écr. 15", RAM 4 Mo, DD 120 Mo : 5 000 F. Tél. : (1) 49 35 94 26.

75 - BULL PC 286
log. : 1 300 F. Jet d'encre : 1 200 F. Le tout : 2 200 F. Tél. : (1) 43 26 21 71 (répondeur).

14 - CARTE ADAPTEC SCSI-2
600 F. PC 286 VGA : 3 000 F. Traceur A3, 6 plumes : 2 500 F. Jeux : Sam et Max (VF), 200 F; TFX, 150 F. Tél. : 31 77 73 61.

21 - CARTE CONTRÔLEUR IDE
cache Isa 2 HD/2 FD : 600 F avec 1 Mo (4 x 256) ou 400 F sans RAM. Tél. : 80 52 13 51, ap. 19 h à Dijon.

69 - CARTE CONTRÔLEUR VLB
200 F. Carte vidéo Cirrus Logic VLB 2 Mo : 500 F. Tél. : 78 84 84 43.

60 - CARTE GRAPHIQ. ISA TRIDENT
16 millions coul. : 300 F. Tél. : 44 21 33 16.

76 - CARTE GRAPHIQUE SVGA
512 Ko, compatible Windows, driver, doc : 400 F. Tél. : 35 95 24 88, ap. 18 h.

75 - CARTE IDE VLB
250 F. Modem Olitec 2400, notice, disquette : 1 000 F. Carte son Pro Audio 16 bits : 600 F. Tél. : (1) 42 57 36 69.

59 - CARTE MÈRE 386 DX-33
400 F. Carte VGA 512 Ko : 200 F. Lect. 5"1/4 : 200 F. Liv. Turbo Pascal. Tél. : 20 29 21 57.

94 - CARTE MÈRE 386 DX-40
RAM 128 Ko : 300 F. Fernand, tél. : (1) 46 82 68 81.

29 - CARTE MÈRE 386 SX-20
contrôl. disq. et carte vidéo intégrés, boîtier minidesktop : 900 F. Tél. : 98 01 39 75.

77 - CARTE MÈRE 386 SX-33
sans RAM : 500 F. Sound Blaster Pro 2, TBE : 500 F à déb. L. Lefèbvre, 20, rue J.-J. Rousseau, 77290 Mitry-Mory.

93 - CARTE MÈRE 386 SX-33
carte contrôl. IDE, carte graph. Cirrus : 700 F ou vte détail. Tél. : (1) 48 45 86 65.

01 - CARTE MÈRE 486 DX-25
Overdrive, carte son Sound Galaxy connec. CD-Rom : 1 000 F. Ecr. SVGA 14" pitch 0,28 : 800 F. Tél. : 74 25 13 34.

67 - CARTE MÈRE 486 DX-33
mémoire cache 256 Ko, Bios AMI, sans RAM : 1 500 F. CD-Rom Mitsumi interne : 700 F. Tél. : 88 09 62 05, ap. 19 h.

60 - CARTE MÈRE 486 SX-33 évol.
cache 256 Ko, VLB : 1 200 F. C. contrôl. IDE/VLB multi I/O : 200 F. Tél. : 44 72 04 26.

94 - CARTE MÈRE VLB 486 DX-33
1 700 F sans RAM ; carte seule : 500 F. Carte multi I/O ISA : 150 F. Process. Intel, seul : 1 400 F. Tél. : (1) 48 52 49 88.

91 - CARTE SOUND GALAXY
nve, jeux, haut-parleurs, casque : 700 F. Log. électron. : 90 F. Tél. : (1) 69 46 18 76.

91 - CARTE VGA COUL.
100 F. Carte son compatible Adlib : 100 F. Carte joystick 2 ports : 100 F. DD 40 Mo. Tél. : (1) 69 25 18 61.

31 - CASIO 7800 GC
calculatrice graph. program., 8 ko RAM, BE : 400 F. Tél. : 61 09 53 22 (répondeur).

92 - CITIZEN 286
1,4 Mo, DD 20 Mo, 3"1/2, écr. VGA n&b : 1 600 F. Imprim. Citizen 120D : 500 F. Tél. : (1) 47 84 18 49 ou (1) 47 84 36 50.

92 - COMMODORE AMIGA 500
1 Mo, manette, 120 disq., souris : 1 000 F. Imprim. Citizen 120D : 500 F. Tél. : (1) 43 33 22 05, le soir.

93 - COMMODORE AMIGA 600
2 Mo, horloge, manette, interf. Midi, log. mus. Bars & Pipes (VF), Pinball Dreams (VO) : 1 500 F. Tél. : (1) 43 30 53 05.

91 - COMMODORE AMIGA 4000/40
10 Mo, DD 340 Mo, écr. 1084s, digitaliseurs son et image, Midi : 13 000 F. Tél. : (1) 60 14 01 87.

91 - COMPAQ 386 SX-25
RAM 4 Mo, DD 85 Mo, Sound Blaster Pro, écr. SVGA, clav., souris : 3 000 F. Jérôme, tél. : (1) 60 16 03 59.

93 - COMPAQ PORT. CONTURA
486 SL-25 coul,. ét. nf, écr. matrice active, DD 120 Mo, RAM 4 Mo, MS-DOS 6, Windows 3.1 : 17 000 F. Tél. : (1) 45 28 12 41.

50 - COMPAQ PORT. CONTURA 486
clav., écr. ext. Imprim. 24 aig. PC 386-33, 4 Mo, DD 220 Mo. Tél. : 33 56 47 43, le soir.

28 - COMPAQ PORT. CONTURA
4/25 C couleur, Intel 486 DX-25, 4 Mo RAM, DD 120 Mo, extens. carte fax modem, log. : 7 500 F. Tél. : 37 46 23 17.

92 - COMPAQ PORT. 386
écr. coul. ext. : 4 000 F. Ecr. Nec Multisync 3D : 2 000 F. Carte Kortex : 1 500 F. Lect. CD Apple : 1 000 F. Tél. : (1) 46 08 39 94.

45 - POUR COMPAQ 3/25s
2 x 1 Mo RAM : 500 F. Tél. : 38 90 24 11.

72 - DELL 486 DX2-66
8 Mo, DD 230 Mo, Local Bus S3 1 Mo, cache 128 Ko, écr 15" MPR II, CD-Rom x 2, Sound Galaxy, drivers : 14 000 F. Tél. : 43 87 52 67.

35 - DAEWOO 486 SX-33
4 Mo, DD 120 Mo, écr. SVGA, nbr. log., gar. 6 mois : 5 000 F. Tél. : 99 06 65 64, le soir.

45 - FILTRES D'ÉCRAN 14-15"
antireflets, antiradiations, anti-électr. stat. : 250 F (val. : 700 F). Tél. : 38 80 11 94.

76 - GREEN PC 486 DX-33
PCI, RAM 4 Mo (32 bits), DD 260 Mo, vidéo 1 Mo, écr. SVGA coul. MRPII (pitch 0,28) : 6 000 F. Tél. : 35 60 94 86.

91 - HP 48 SX
carte HP Solve, câble RS 232 PC/HP, 1 disq., 1 liv., doc. boîtes d'orig., ét. nf : 1 300 F. Tél. : (1) 69 49 18 94.

76 - POUR HP 48 SX et GX
Cartes RAM, 128 Ko : 495 F; 256 Ko : 795 F, sous gar. Tél. : 35 97 47 92, ap. 20 h.

11 - HP 150 II TACTILE
2 lect., imprim. jet d'encre Thinkjet, log. Imprimerie : 1 500 F + port dû. G. Boehrer, tél. : 68 71 70 65 ; fax : 68 71 72 50.

92 - HP VECTRA QS-16 386 SX
4 Mo, DD 40 Mo, lect. 3"1/2, 5"1/4, écr. VGA coul., souris HP, log. : 3 500 F. Tél. : (1) 46 48 93 86.

91 - IBM PS/1 386 SX-25
2 Mo, DD 85 Mo, lect. 3"1/2, MS-DOS 5.0, Windows 3.1, log. : 4 500 F. Tél. : (1) 69 85 52 80 (répondeur).

93 - IBM PS/1 486 SX-25
4 Mo, DD 130 Mo, Works 2, imprim. IBM port. 5183 Lexmark. Le tout : 6 800 F. Tél. : (1) 48 10 99 12.

94 - IBM PS/2 55 SX
RAM 4 Mo, DD 60 Mo, Bus MCA, écr. VGA Nec Multisync 3D, souris, DOS, Windows : 7 000 F. Tél. : (1) 46 81 23 06, ap. 19 h.

33 - IBM THINKPAD 350
mono STN, RAM 8 Mo, DD 250 Mo, 2 batteries, chargeur universel, excellent état : 11 900 F. Tél. : 57 83 58 73.

25 - IMPRIM. BROTHER M1709
9 aig., 132 col., bac f. à f., doc. Tél. : 81 98 49 18, ap. 18 h.

93 - IMPRIM. CANON BJ 200e
jet d'encre, 360 ppp, 49 Ko mém., 42db, 2 cartouches. Tél. : (1) 48 67 04 09.

78 - IMPRIM. CANON BJ 200
1 000 F. Tél. : (1) 30 95 23 97.

35 - IMPRIM. CITIZEN 120 D
à aiguilles, peu servi : 1 000 F. Tél. : 99 30 52 49, ap. 18 h.

45 - IMPRIM. CITIZEN 124D
TBE : 400 F. Tél. : 38 80 08 52.

47 - IMPRIM. CITIZEN SWIFT 24
360 x 360 ppp, affich. par écr. à cristaux liquides : 2 000 F, à déb. Tél. : 53 98 43 44.

78 - IMPRIM. EPSON LQ 850
24 aig., cordon, rubans neufs : 1 000 F. Tél. : (1) 30 44 37 50, ap. 19 h.

95 - IMPRIM. OLIVETTI JP 150
jet d'encre : 650 F. Ecr. multis. 14" : 600 F. Carte graph. ET 4000 1 Mo : 150 F. Le tout : 1 100 F. Tél. : (1) 39 60 81 35.

77 - IMPRIM. STAR LC-10
log. Atari (Superbase, Signum), le tt excell. ét. : px à déb. Tél. : (1) 64 63 84 73.

À NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.
Changement d'adresse : veuillez joindre à votre correspondance 2,80 F en timbres-poste français.
Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, *sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement.*
Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

75 - IMPRIM. STAR LC-10 COUL.
800 F. Carte mère 286 : 100 F. Carte contrôl. IBM : 100 F. M. Szmytkowski, 26, rue des Maraîchers, 75020 Paris.
59 - IMPRIM. TI MICROMARC
jet d'encre 1 an, cse dble empoi : 1 000 F, HP 48 G : 600 F. Jacky, tél. : 20 71 66 50.
77 - IMPRIM. LX 100
9 aig., TBE : 800 F. Tél. : (1) 64 88 52 35.
92 - IPC PORT. COUL. 386 SL-25
4 Mo, DD 80 Mo, trackball, clav. num. sép., log. d'orig. : 7 800 F. Tél. : (1) 47 51 88 00.
45 - IPC PORT. COUL. TFT
486 SX-25, 4 Mo, DD 120 Mo, MS-DOS 6.2, trackball, Windows 3.1, sous gar., sacoche : 17 000 F. Tél. : 38 76 50 59, après 18 h.
59 - JEUX CD-ROM POUR PC
Wing Commander II, Special Operation 1 et 2, Speech Accessory Pack, manuel (batailles spatiales) : 370 F. Tél. : 27 48 47 16.
75 - JEUX POUR PC
The Two Towers, Power Monger, Ishar, notices en fr., emball. orig. : 100 F l'unité. Tél. : (1) 45 89 21 79 (répondeur).
94 - LECT. CD-ROM MITSUMI
double vitesse : 500 F. Carte Sound Blaster 16 SCSI ASP : 900 F. Mém. Tél. ou fax : (1) 47 06 41 46.
77 - CD-ROM PANASONIC
900 F, jamais installé. Scanner Scanman 256 : 2 000 F. Tél. : (1) 64 80 72 96.
67 - MATÉRIELS INFORMATIQUES
et électron. et log. freewares. Réal. progr. à la demande. Didier, tél. : 88 72 72 78.
76 - MÉMOIRE SIMM
1 Mo : 100 F. Coproc. 287 : 100 F. Carte RS 232 pour imprim. Epson type 8148 : 120 F. Tél. : 35 36 43 56, ap. 18 h.
78 - MÉMOIRE BARRETTES SIPP
2 x 1 Mo : 170 F pièce. Carte mère 286-16 MHz, 1 Mo : 200 F. Tél. : (1) 30 48 00 14.
91 - MODEM COMPOUCE
émul. Minitel, log. DOS et câbles : 300 F. Tél. : (1) 69 29 97 17.
78 - MODEM POCKET 9600 USR
Wordport, neuf, Timtel : 800 F. Tél. : (1) 39 66 01 34, ap. 20 h.
75 - MONITEUR SONY 14" COUL.
multiscan, tube Trinitron (pitch 0,25), ét. nf : 3 500 F. Tél. : (1) 45 50 29 28.
91 - MONITEUR VGA 14" monochr.
500 F. Carte mère 386 SX, coproc. : 500 F. RAM réf. 41256 : 6 F. Tél. : (1) 69 31 07 70.
66 - MSX PHILIPS 8020
pour collection. Tél. : 68 22 76 02.
91 - MYST SUR CD-ROM
démo poss. avant achat, livré avec ou sans notes de jeu : 300 F. Expédition grat. Tél. : (1) 69 20 22 77.
57 - NOTEBOOK 486 SX-25
4 Mo, DD 120, écr. LCD n&b, VGA, 2 batt., souris, trackball, keypad, sacoche : 8 000 F. Tél. : 82 50 65 30.
89 - OLIVETTI M 300 SX-16
2 Mo, DD 40 Mo, 3"1/2, SVGA coul., Windows, Word 6, C++, Pascal : 4 000 F à déb. Tél. : 40 18 82 36 ou 86 64 68 21.
92 - OLIVETTI 486 DX2-50
écr. VGA, DD 170 Mo, nbr. log. avec disq. et doc : 7 000 F. Daniel, tél. : (1) 46 32 38 26 (répondeur).
14 - OLIVETTI PORT. QUADERNO
lect. disq., excell. état. E. Royer, tél. : 31 77 63 31.
80 - OLIVETTI PORT. QUADERNO
ét. nf, dble empl. Tél. : 22 25 16 32.
92 - OLIVETTI PORT. QUADERNO
1 Mo RAM, DD 40 Mo, micro intégré, neuf (gagné à un jeu) : 2 500 F (val. : 3 600 F). Tél. : (1) 47 89 35 84 (répondeur).
94 - POUR OLIVETTI QUADERNO
câbles série/parallèle. : 100 F. Housse luxe : 250 F. Lect. 3"1/2 : 850 F ; le tout : 1 000 F. Tél. : (1) 45 76 12 61.
60 - PC 286-12
1 Mo, carte Hercules, DD 20 Mo : 1 000 F. PC 386 SX-33, 2 lect. disq., carte Sound Blaster Pro, DD 120 Mo, écr. SVGA, 4 Mo RAM, nbr. log. : 4 200 F. Tél. : 44 83 75 26.
92 - PC 286
640 Ko, écr. ambre, DD 20 Mo, 5"1/4, log. : 1 000 F. Tél. : (1) 47 94 32 40 (répondeur).
21 - PC 286
1 Mo, DD 20 Mo, scanner, lect. CD-Rom : 2 600 F. Cherche processeur 486 SX-25 ou supérieur. Tél. : 80 57 56 64.
37 - PC 286
1 Mo, DD 40 Mo, lect. 3"1/2, Ega, écr. ambre, log. : 1 700 F. Imprim. Epson FX 1050, 136 col. : 1 500 F ; les deux : 2 900 F. Tél. : 47 61 51 16.
92 - PC 386 DX-16
10 Mo, DD 80 Mo, écr. SVGA coul. : 3 850 F. Toshiba 3100 SX portable, 5 Mo, DD 40 Mo : 4 000 F. Tél. : (1) 42 37 70 79.
93 - PC 386 DX-20 COUL.
4 Mo, DD 80 Mo, 2 lect. disq., écr. SVGA, modem, log. installés : 5 500 F. Tél. : (1) 48 21 76 85.
31 - PC 386 DX-33
coproc., RAM 4 Mo, DD 160 Mo, écr. SVGA, carte graph. 1 Mo, manette : 4 500 F, à déb. Tél. : 61 99 62 99.
94 - PC 386 DX-40
8 Mo RAM, DD 200 Mo, VGA, coul. 1 Mo, log., MS-DOS 6.2, Windows 3.11 : 5 000 F. Tél. : (1) 45 47 84 14, ap. 19 h.
95 - PC 386 DX-40
RAM 4 Mo, DD 120 Mo, écran SVGA, modem fax, carte vidéo 1 Mo, souris, MS-DOS 6.2, Windows 3.11 : 5 500 F. Tél. : (1) 30 76 99 39.
75 - PC 386 SX-20
4 Mo, DD 40 Mo, carte Sound Blaster Pro, MS-DOS 6.2, Windows 3.1, nbr. log. : 4 000 F. Tél. : (1) 45 51 95 07.
38 - PC 386 SX-20
4 Mo, DD 88 Mo, écr. Nec Multisync 2A, MS-DOS 6.2, Windows 3.1, log. : 4 500 F. Tél. : 76 96 84 12.
94 - PC 386 SX
2 Mo, DD 40 Mo, VGA monochr. : 2 000 F. Carte extens. mém. 2 Mo pour tout 286 ou supérieur : 600 F. Tél. : (1) 45 16 34 49, le soir.
95 - PC 486 DX-33
4 Mo, DD 120 Mo, lect. 1,44 Mo, écr. SVGA, carte Sound Blaster 16 ASP, manette : 8 500 F. Tél. : (1) 34 13 35 19 (répondeur).
93 - PC 486 DX-33 PORT. EVOLUT.
8 Mo, DD 80 Mo amov., trackball, VGA 10", log. Peter, tél. : (1) 48 54 94 43, ap. 19h.
60 - PC 486 DX2-66
12/93, 8 Mo, DD 250 Mo, CD ROM, Sound Blaster, modem fax, vidéo 1 Mo, carte mère VLB, CD-Rom. Tél. : 44 57 43 31, ap. 20 h.
94 - PC 486 DX2-66 VLB
256 Ko, 8 Mo, 340 Mo, 2 lect., CD-Rom, carte Tseng, vidéo 15" Ne (pitch 0,28), log., sous gar. : 10 000 F. Tél. : (1) 45 47 28 28.
94 - PC 486 DX2-66
4 Mo, DD 200 Mo, SVGA coul. : 6 000 F. Imprim. jet d'encre coul. Canon BJC800 : 3 500 F. Process. 486 DX2-66 : 1 500 F. Tél. : (1) 45 16 34 49.
01 - PC 486 SX-20 COUL.
RAM 4 Mo, écr. SVGA, carte vidéo 1 Mo, lect. 3"1/2, CD-Rom, DD 120 Mo, MS-DOS 6.2, Windows 3.1, carte Sound Blaster 16 : 10 500 F. Tél. : 79 81 01 94.
75 - PC 486 SX-25
4 Mo, écr. Sony 14", DD 125 Mo, cache, MS-DOS 6, Windows, Winword, Excel 4, Norton : 5 500 F. Tél. : (1) 42 93 00 20.
59 - PC INTEL 486 SX-20
RAM 4 Mo, cache 64 Ko, DD 85 Mo, vidéo 512 Ko, écr. SVGA 14" : 5 500 F. G. Verlinde, 2/32 rue Michel Servet, 59000 Lille.
02 - PHILIPS 386 DX
5 Mo, DD 170 Mo, 3"1/2, 5"1/4, écr. coul. 14" SVGA, log., jeux. Tél : 23 68 05 97.
75 - POCKET PC
(Subnotebook PC de Microsoft), écr. LCD, 1 Mo, sans DD (2 PCMCIA), DOS 5.0, Works en ROM : 2 300 F. Tél. : (1) 49 77 64 17.
59 - PROCESSEUR 486 DX-33
TBE : 1 300 F. Tél. : 27 34 33 16, ap. 18 h.
78 - PROCESSEUR INTEL DX2-66
1 500 F à débattre. Disq. de marque formatées : 50 F, la boîte. Tél. : (1) 30 51 21 10.
89 - PSION ORGANISER II LZ 64
Datapak 64 Ko + 15 Ko, Rampak 32 Ko, Formateur Data, câble liaison imprim. et ord. : 1 000 F (val. : 3 500 F). Tél. : 86 96 32 55.
75 - PSION SERIES 3A
256 Ko, sac, Berlitz (traduct.) : 3 300 F, à déb. (val. : 4 570 F). Tél. : (1) 44 58 80 03.
72 - POUR PSION SERIE 3 et 3A
SSD Flash 512 Ko, pleine de sharewares : 800 F. Alain, tél. : 43 93 57 30, le soir.
26 - SCANNER À MAIN LOGITECH
Scanman 32, n&b, sous DOS : 500 F. Tél. : 75 21 55 63, l'après-midi.
01 - SCANNER A4 CANON
monochr. IX-12F : 1 300 F. Photocopieur A3/A4 Canon 4 coul. NP-3525, 422 000 copies, bon état : 1 900 F. Tél. : 74 22 08 27.
SUISSE - SCANNER SICOS A4 COUL.
1 200 ppp : 3 960 F. PC écolo. AlpHorn SLC2-66 MHz, 4 Mo, DD 240 Mo, 3"1/2, SVGA 1 Mo, écr. SVGA 14" : 8 960 F, mat. nf, sous gar. Tél. : 19 (41) 29 458 42.
77 - SOURIS TANDY, 2 BOUTONS
notices, TBE : 100 F. Tél. : (1) 60 23 42 17.
75 - *SVM* N° 79 à 112
340 F. Tél. : (1) 45 74 51 18, ap. 19 h.
25 - *SVM* N° 103 à 116
par année. Amiga News n° 6 à 66, par année. Tél. : 81 95 37 63, ap. 19 h.
33 - THOMSON TO 7-70
lect. disq. (mini, 5"1/4), cass. lang. Basic, Basic 128, Colorpaint, Studio, nbr. manuels : 500 F. Tél. : 56 32 69 23.
48 - POUR THOMSON TO 8
utilit., éducat., jeux orig., notices, manuels : très bas prix. Tél. : 66 31 57 16, ap. 17 h.
59 - POUR THOMSON TO 8, TO 7-70
nbr. log. à bax prix. Etienne Michel, 252, rue de la Liberté, 59600 Maubeuge.

ACHATS

34 - APPLE MAC SE 30
Syquest 44 Mo, imprim. laser, scanner Roland. Tél. : 67 65 73 30.
75 - POUR AMSTRAD 6128
adaptateur Péritel-tuner TV. Tél. : (1) 43 22 07 83, HB.
63 - CANON LIBRIS BN 32 P coul.
B. Jaffeux, rue Sous-Le-Village, 63200 Pessat-Villeneuve.
62 - POUR PORT. CHICONY LT 5400
carte extens. mém. 1 Mo. J. Lourme, tél. : 21 29 98 44, ap. 19 h.
92 - CD-ROM ET REVUE ASC N° 14
J.-M. Delapierre, 16, rue du Docteur Zamenhof 92130 Issy-les-Moulineaux.
82 - COMMODORE 128 ou 64
Petit prix. Tél. : 63 31 80 33.
75 - COMMODORE AMIGA REVUE
Tél. : (1) 45 27 42 10, le soir.
60 - DISQUE DUR 120 Mo CONNER
ou Western D. nf ou occas. Vds orig. Timtel Windows, Lotus Organizer. Tél. : 44 48 65 81, ap. 18 h.
91 - DISQ. DUR THOMSON TO 16
Tél. : (1) 60 11 50 06.
92 - POUR GOUPIL GOLF
carte mém., lect. 5"1/4. Tél. : (1) 47 02 70 99, le soir et W.E.
GRANDE BRETAGNE - HP 100-LX
ou HP 200-LX avec carte mém. et log. Tél. : 19 (44) 81 452 9642.
62 - POUR IBM PC, ÉMULAT. C 64
version compl. Vds CD-Rom et utilit. orig. Tél. : 21 66 06 77, ap. 20h30.
77 - IMPRIM. CANON BJ 200
ou éch. contre disq. HD Verbatim. Vds compil. Ishar-STMaster. Jonathan, tél. : (1) 60 04 34 60.
91 - MONIT. VGA, SVGA COUL.
ou monochr. Prix très bas ou don pour club informatique. Tél. : (1) 69 39 48 73.
67 - SECRÉTAIRE AU CHÔMAGE
cherche PC pour t. texte bureautique. I. Guarnaccia, 24, rue des Moulins, 67000 Strasbourg.
81 - TEXAS INSTRUMENTS TI 99-4A
en ét. de marche. Tél. : 63 38 23 36.
33 - POUR THOMSON TO 7, TO7/70
et MO 5 : interf. d'incrustation TV en ét. de marche. G. Noël, tél. : 56 98 98 23.
75 - POUR THOMSON TO 7/8
cartouche Mémo 7, Paragraphe, Agenda, Formator et ses 2 disquettes avec documentation, interface Péritek IEEE 11075. Tél. : (1) 46 22 07 22.
29 - TOUT ÉLÉMENT 386/486
bas prix ou grat. Frais de port à ma charge. Tél. : 98 92 20 19.
91 - ZX 81, ATMOS, CASIO FP 200,
MPF1 Plus, C64, Nanocomputer, livres, access., cartes E/S. Tél. : (1) 64 56 31 63.

CONTACTS

13 - ASSOCIATION SYNTAX ERROR
loi 1901, édite fanzine pour PC C/° 4 timbres. Abonnement pour 6 mois : 40 F. E. Magallon, 57, cours Julien, 13006 Marseille.
92 - CAO (cuisine assistée par ord.)
prog. c/° 10 F pour frais envoi. A. Portmann, 60, bd de Pesaro, 92000 Nanterre.
55 - CH. CONTACTS AVEC EXPERTS
Photoshop, Mac/PC pour éch. conseils. Ch. utilisateur Mac poss. lect. CD-Rom pour transfert d'images de CD-Mac sur disquettes PC. A. Gagliardi, 5, rue J. Prévert, BP 65, 55202 Commercy Cedex.
65 - CH. DÉVELOPPEUR ACCESS
(Microsoft) pour mise au point application, rég. Sud-ouest. Tél. : 62 96 82 23, le W.E.
75 - CH. DÉVELOP. MAC EN LANG. C
Tél. : (1) 43 44 02 79.
63 - CH. LISTES SHAREWARES
et freewares pour PC. Rép. assurée pr ttes prop. sérieuses. P. Henrotte, 5 bis, rue de Planchepaleuil, 63200 Riom.
76 - CH. RENS. CONNECT. JOYSTICK
PC Commodore 286-16. Tél. : 35 21 55 85.
13 - CH. REVENDEUR MAT. ROLAND
pour ach. découpeuse de vinyl, réf. ROLAND-CAMM-1 PNC-1000. Tél. : 42 27 78 90.
94 - CLUB SERIES 3/3a
bull. mens., disq., aide : 200 F/an. Infos : 54, av. du Général-Leclerc, 94220 Charenton.
33 - CLUB AFI
aide et informe utilit. PC IBM et compat. depuis juill. 91. Rens. (c/° 2 timbres) : Club AFI, 74, av. de Verdun, 33200 Bordeaux.
42 - DISTRIBUE PROGR. PC
shareware upgrade : Master Mind, mots fléchés, iInstall. : 30 F, par chèque. F. Besson, La Loge, 42410 Chavanay.
SÉNÉGAL - DOCUMENTALISTE
ch. mat. informat. grat. pour bibliothèque. PC, imprim. en bon ét. N. Ndiaye, ENSETP Bibliothèque. BP 5004, Dakar.
93 - DONNE COURS INFORMATIQUE
et conseille. G. Taïeb, 117, rue du Pont-Blanc 93300 Aubervilliers.
95 - ÉCOLE CAMBRIOLÉE CH. DON
ord., imprim. Guy, tél. : (1) 39 91 66 74.
79 - ÉCRIVEZ DES SCNÉNRIOS
avec votre ordinateur. Notice grat. R. Nouet, Brie, 79100 Thouars. Tél. 49 67 41 52.
16 - ÉTUDIANT CH. DONATEUR
d'un PC (bas de gamme ou fonctionnant mal). Tél. : 45 90 63 19, ap. 19 h.
38 - ÉTUDIANT CH. MAT. INFORMAT.
à bas prix ou grat., quel que soit l'état. J.-C. Augem, Crevières, 38510 Passins.
06 - ÉTUDIANT EN INFORMATIQUE
ch. ts matériels, tout ét., bas prix ou grat. Frais remboursés. Tél. : 93 52 94 11.
92 - FREEWARES EN FRANCAIS
grand choix. Catalogue grat. Logistar Club, 60, bd de Pesaro, 92000 Nanterre.
33 - GÉREZ VOTRE ASSOCIATION
avec log. Agenda et Banque : 95 F pièce. Tél. : 56 45 52 94 ou 3615 Code JPM*CUMPS.
73 - HANDICAPÉ PHYSIQUE
ch. à titre grat. mat. informat. même cassé. Remb. frais de port. J.-L. Vallade, 73630 Doucy-en-Bauges. Tél. : 79 54 85 21.
75 - INGÉNIEURS RÉAL. VOS LOG.
sous DOS, Windows (SGBD, applic, gest.). Klobb Informatique, tél. : (1) 42 26 09 42.
11 - PC, AMIGA CH. CONTACTS
Poss. news. Début. bienvenus. Ach. vieilles revues BE. Stéphane, tél. : 68 65 05 49.
TUNISIE - PC ÉCH. SHAREWARES
jeux, CD-Rom, idées. Med B. Younes, 10, rue de la Paix, 2098 Rades-Medina Tél. : 19 (216) 444 367.
73 - POUR CLASSE PRIMAIRE
ch. monit. VGA coul., don ou frais d'envoi. J.-Ph. Mathey, Ecole Primaire, 73660 Saint-Rémy-de-Maurienne. Tél. : 79 83 14 46.
68 - POUR HP 48 GX
ch. progr. freeware et shareware sur 3"1/2. Retour disq. assuré. T. Midon, 12, rue du Stade, 68230 Wihr-au-Val.
38 - POUR TANDON 386
ch. double Data Pack, doc technique ou info sur installation du 2e disque amovible. Tél. : 74 88 18 77.
GDL - PROG. CLIPPER
ch. contacts pour éch. idées et autres. M. Feiereisen, Um Kuelebierg CPL, L-5299 Schrassig, Grand-Duché du Luxembourg.
59 - JE RÉALISE VOS LOGICIELS
pour DOS, Windows. E. Jooris, 10, rue de Cambrai, 59000 Lille. Tél. : 20 02 87 79.
91 - POUR RÉALISATION PROJETS
multimédias, cherche bénévoles . Tél. : (1) 69 89 17 32.
91 - RÉCUPÈRE MONIT. VGA
pour club informat. Possib. ach. CH. cartes mères, HD, clav. et carte vidéo. O. Langlois, Club Informat. CMCL, rue du Réveillon, 91800 Brunoy. Tél : (1) 69 39 48 73.
31 - SHAREWARES
Le Forum n° 2 est sorti. Disq. c/° 50 F. G. Leblond, 770, ch. de Couloume, 31600 Seysses.
57 - SHAREWARES, FREEWARES PC
de 2 F à 12 F. Disq. c/° 2 timbres. R. Bodo, 78, rue Principale, 57510 Grundviller.
69 - SHAREWARES PC
Recevez notre cat. de 30 pages c/° 2 timbres. Cheap Softwares, 11c, rue Richelieu, 69100 Villeurbanne.
62 - WORLD IS CRAZY, BBS
DP et démos pour PC, ST, Amiga, 7 j/7, 24 h/24. Tél. : 21 57 14 70.

EMPLOIS

49 - CNE CONNAISSANCE TOUS LAN
étudie tte prop. (France). Fax : 41 86 85 79.
83 - CONCEPTEUR MULTIMÉDIA
étudie tte prop. Tél. : 07 01 74 13.
51 - FORMATEUR MICRO CONFIRMÉ
ét. tte prop. Mobil. totale. Tél. : 26 88 39 28.
44 - INFORMATICIEN CH. POSTE
gest. parc informat. Maintenance, suivi, format. Etudie tte prop. Tél. : 40 47 18 53.
75 - INFORMATICIEN COMPÉTENT
prend en charge ts vos besoins : réseaux loc., communicat., développ. sous Windows, etc. M. Salmon, tél. : (1) 44 74 00 89.
75 - INFORMATICIENNE BAC + 3
ch. poste CDI maint., gest. parc micros, assist. utilisat. Connaiss. Novell, Unix, DOS, Windows,DBase 4. Tél. : (1) 45 89 21 79 rép.
75 - INGÉNIEUR INDÉPENDANT
ch. sous-traitance développ. log. Format. Access, Excel, Windows, Word, MS-DOS... Tél. : (1) 45 75 66 87.
29 - JE DÉVELOPPE SUR ACCESS 2
Ch. empl. mairie, administ., sté. Je possède log. Poss. travail à dom. Tél. : 98 39 79 87.
56 - MUSICIEN (TRAVAIL HTE QUAL)
ch. développeurs ou éditeurs. Philippe, tél. : 97 21 85 63 (répondeur).
93 - NOVOSOFT (ÉDIT. LOG. ÉDUC.)
ch. représentant indépend. pour la grande distrib. M. Cochet, tél. : (1) 48 43 44 06.
93 - POUR STAGE CHEF DE PROJET
(CESI) propose mes services : étude d'informatisation, choix de progiciels. D. Zana, tél. : (1) 48 97 82 62.
31 - PROGRAMM. DOS ET WINDOWS
Conception, suivi de vos besoins. J. Honegger, 12, rue Falconet, 31130 Balma. Tél. : 61 24 25 94.

LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15.

Écrivez très lisiblement, en majuscules, avec une lettre par case. Les blancs entre les mots et la ponctuation comptent pour une lettre. Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels et ne publions pas les annonces concernant les échanges ou les ventes de logiciels, afin de ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses.

Vous pouvez également taper votre annonce sur le serveur SVM (accès par le 36 15 SVM). Parution dans le numéro 123 de janvier 1995.

Nom : .... **Prénom :** ....
Adresse : ....
Ville : .... **Code postal :** ....

OBLIGATOIRE
Votre département :
(ce numéro figurera en tête)

Rubrique :
(mettre une croix dans la case correspondant à votre choix)
ventes ☐ **achats** ☐ **contacts** ☐

Etes-vous abonné à SVM ?
(si oui, collez au dos de ce document votre étiquette-adresse)
non ☐ **oui** ☐

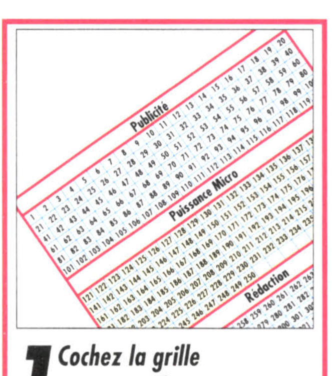
l'index de la publicité

l'index de la publicité...

PUBLICITÉ

...& de la rédaction

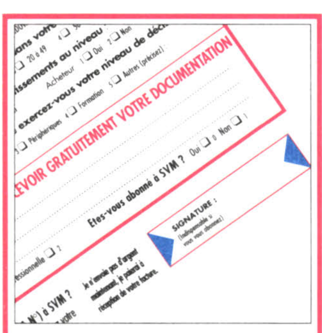
RÉDACTION



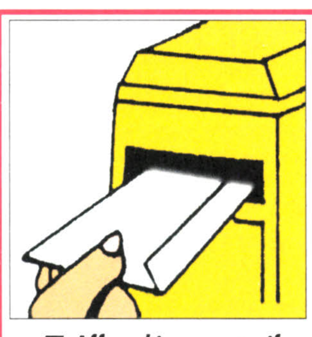
1 *Cochez la grille en vous aidant de l'index ci-contre*



2 *Complétez au verso*



3 *Précisez-nous si vous êtes abonné ou non. Vous pouvez profiter de cette correspondancce pour vous abonner*



4 *Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible*





DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE

EN REMPLISSANT CETTE CARTE VOUS POUVEZ GAGNER

UN OLIVETTI PHILOS 33

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

Publicité																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro																			
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250										

Rédaction																			
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

SVM
SERVICE LECTEURS
1, rue du Colonel Pierre Avia
75503 PARIS CEDEX 15

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant.
Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise.
Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

SVM N° 121 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé





DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE

EN REMPLISSANT CETTE CARTE VOUS POUVEZ GAGNER

UN OLIVETTI PHILOS 33

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

Publicité																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro																			
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250										

Rédaction																			
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

SVM
SERVICE LECTEURS
1, rue du Colonel Pierre Avia
75503 PARIS CEDEX 15

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant.
Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise.
Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

SVM N° 121 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé



VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : ⎿_⎿_⎿

Taille de votre entreprise nombre de salariés :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ -moins de 10 2 ❑ 10 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....

....

Code Postal : ⎿_⎿_⎿_⎿_⎿_⎿ Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1 Professionnelle ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?

❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

N°121



Pour mieux vous connaître et vous offrir un service personnalisé, nous vous demandons de compléter soigneusement la carte ci-contre

VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : ⎿_⎿_⎿

Taille de votre entreprise nombre de salariés :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ -moins de 10 2 ❑ 10 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....

....

Code Postal : ⎿_⎿_⎿_⎿_⎿_⎿ Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1 Professionnelle ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?

❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

N°121



PUISSANCE MICRO

Fiches Achat

Prêtes à remplir, elles vous aideront à choisir un matériel selon vos besoins

page 56

Répertoire

des logiciels testés par SVM

page 67

Savoir choisir un PC Pentium à moins de 15 000 F

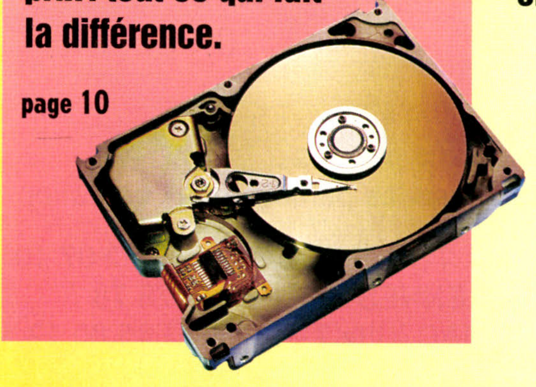
Grande braderie en haut de gamme. C'est le moment de passer au Pentium. Certains modèles bon marché cachent cependant un sous-équipement préjudiciable. Comparez.

page 24

Comment acheter un disque dur et son contrôleur

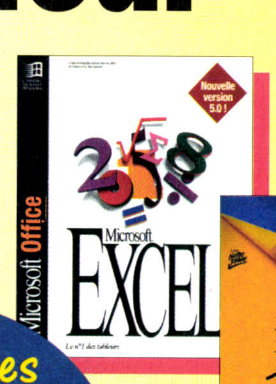
Capacité, rapidité, interface, prix : tout ce qui fait la différence.

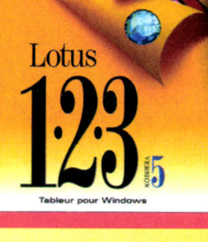
page 10



Combien ça coûte ? un tableur

Du tarif officiel au prix réellement pratiqué, l'écart est parfois fort important. Enquête chez les revendeurs.





Le seul tableur disposant d'une formation complète intégrée

Borland Quattro Pro

La puissance du tableur Windows rendue facile

page 40

Les Bonnes Affaires du mois

Une sélection de logiciels et matériels en promotion

page 48

PARIS	CHATELLERAULT	TOURS	POITIERS	PROFESSIONNELS
41, rue Faidherbe 75011 Paris tél.: (1) 40 09 88 98	1,av.Sadi Carnot 86100 Chatellerault tél.: 49 93 14 14	56, rue B.Palissy 37000 Tours tél.: 47 66 15 16	rue de la Garenne ZI Pointe à Miteau 86000 Poitiers tél.: 49 55 42 98	Rejoignez le réseau et cet emplacement sera le vôtre Tél. (1) 43 56 89 00





VOTRE PC 486 EDIPAC A PARTIR DE 282 FTTC/MOIS*

CARACTERISTIQUES COMMUNES A TOUS NOS MODELES : Carte mère Green 256 Ko Cache - Carte SVGA VLB 1 Mo - Ecran SVGA couleurs 14", pitch 0,28 - Ram 4 Mo - Boitier mini-tour - Lecteur 3" 1/2 1,44 Mo - Disque dur 250 Mo - Clavier 102 touches - 2 sorties séries, 1 // et 1 jeu - 1 souris 3 touches + tapis.

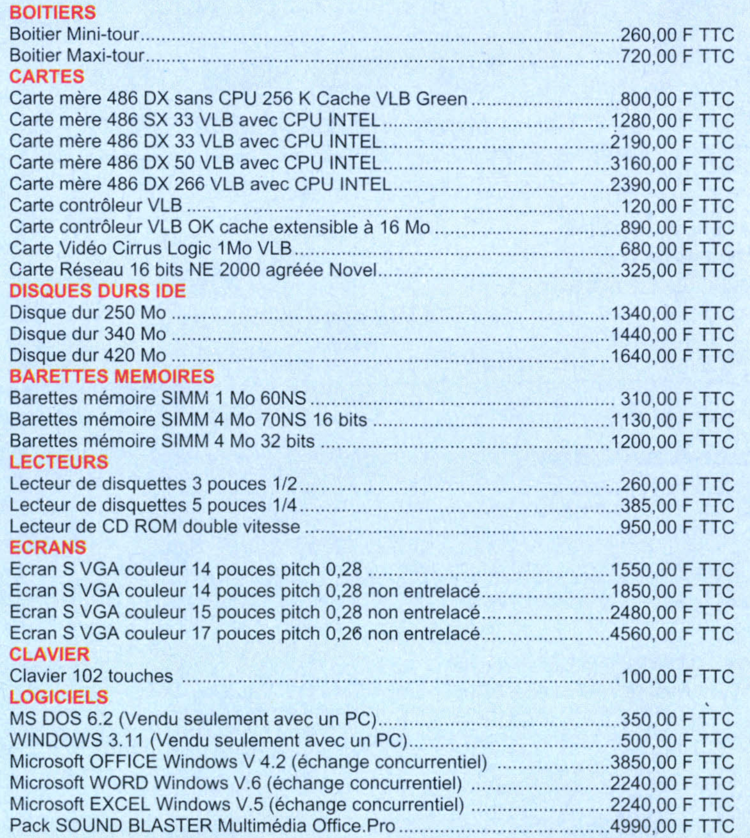
UNIQUEMENT POUR PENTIUM : RAM 8 Mo - Carte mère PCI 256 K de cache (extensible à 512 K) - Carte SVGA PCI CIRRUS LOGIC 1 Mo (extensible à 2 Mo) - Disque dur 420 Mo.



EDIPAC	Comptant TTC	12 mois TTC	18 mois TTC	24 mois TTC	30 mois TTC	36 mois TTC
486 SX33 VLB	6500,00 F	613,92 F	428,61 F	336,75 F	281,61 F	-
486 DX266 VLB	7500,00 F	708,37 F	494,56 F	388,57 F	324,93 F	282,18 F
486 DX280 VLB	7900,00 F	755,59 F	527,53 F	414,46 F	346,59 F	300,98 F
486 DX4100 VLB	9890,00 F	941,63 F	656,56 F	515,19 F	430,30 F	373,24 F
PENTIUM 60	13450,00 F	1271,21 F	886,36 F	695,51 F	580,91 F	503,87 F
PENTIUM 90	15900,00 F	1506,62 F	1050,49 F	824,30 F	688,48 F	597,18 F

*Après acceptation du dossier. TEG au 1/07/94 : 17,76% - Exemple : 486 SX33 sur 30 mois, coût total avec assurances : 1948,30 FTTC.





BOITIERS
Boitier Mini-tour....260,00 F TTC
Boitier Maxi-tour....720,00 F TTC

CARTES
Carte mère 486 DX sans CPU 256 K Cache VLB Green....800,00 F TTC
Carte mère 486 SX 33 VLB avec CPU INTEL....1280,00 F TTC
Carte mère 486 DX 33 VLB avec CPU INTEL....2190,00 F TTC
Carte mère 486 DX 50 VLB avec CPU INTEL....3160,00 F TTC
Carte mère 486 DX 266 VLB avec CPU INTEL....2390,00 F TTC
Carte contrôleur VLB....120,00 F TTC
Carte contrôleur VLB OK cache extensible à 16 Mo....890,00 F TTC
Carte Vidéo Cirrus Logic 1Mo VLB....680,00 F TTC
Carte Réseau 16 bits NE 2000 agréée Novel....325,00 F TTC

DISQUES DURS IDE
Disque dur 250 Mo....1340,00 F TTC
Disque dur 340 Mo....1440,00 F TTC
Disque dur 420 Mo....1640,00 F TTC

BARETTES MEMOIRES
Barettes mémoire SIMM 1 Mo 60NS....310,00 F TTC
Barettes mémoire SIMM 4 Mo 70NS 16 bits....1130,00 F TTC
Barettes mémoire SIMM 4 Mo 32 bits....1200,00 F TTC

LECTEURS
Lecteur de disquettes 3 pouces 1/2....260,00 F TTC
Lecteur de disquettes 5 pouces 1/4....385,00 F TTC
Lecteur de CD ROM double vitesse....950,00 F TTC

ECRANS
Ecran S VGA couleur 14 pouces pitch 0,28....1550,00 F TTC
Ecran S VGA couleur 14 pouces pitch 0,28 non entrelacé....1850,00 F TTC
Ecran S VGA couleur 15 pouces pitch 0,28 non entrelacé....2480,00 F TTC
Ecran S VGA couleur 17 pouces pitch 0,26 non entrelacé....4560,00 F TTC

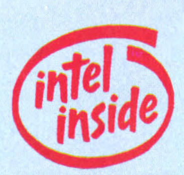
CLAVIER
Clavier 102 touches....100,00 F TTC

LOGICIELS
MS DOS 6.2 (Vendu seulement avec un PC)....350,00 F TTC
WINDOWS 3.11 (Vendu seulement avec un PC)....500,00 F TTC
Microsoft OFFICE Windows V 4.2 (échange concurrentiel)....3850,00 F TTC
Microsoft WORD Windows V.6 (échange concurrentiel)....2240,00 F TTC
Microsoft EXCEL Windows V.5 (échange concurrentiel)....2240,00 F TTC
NOUVEAU Pack SOUND BLASTER Multimédia Office.Pro....4990,00 F TTC

VU SUR France 3







Service lecteurs n° 122



ACCESSOIRES :

Carte FAXMODEM Minitel (Export)9600 BPS....760,00 F TTC
Carte FAXMODEM Minitel (Export)14400 BPS....1280,00 F TTC
Carte Son MASTER BOOMER (stéréo) + 2 HP....450,00 F TTC
Carte son SOUND BLASTER AWE 32....2290,00 F TTC
Carte d'acquisition VIDEO....2290,00 F TTC
Souris 3 touches + tapis....80,00 F TTC

DISQUETTES boite de 10	3" 1/2 2DD	3" 1/2 HD
NEUTRES	19,50 F TTC	29,00 F TTC
EDIPAC *	32,00 F TTC	39,00 F TTC
VERBATIM	38,00 F TTC	59,00 F TTC

* en boite plastique présentoir.

NOUVEAU 486 DX2 80

CATALOGUE COMPLET , INFOS : 3615 "BOUTINFOR"



SUPERSTORE

1er

SUPERMARCHÉ DE L'INFORMATIQUE

1800 références

1200 m²





206-210, bd de Charonne

75020 Paris

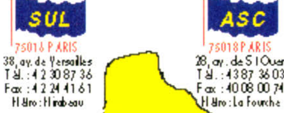
Du lundi au samedi de 9h30 à 19h

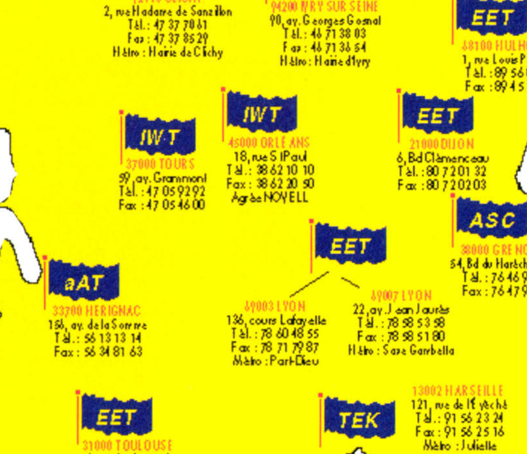
Tél. : 44 93 88 00 Fax : 44 93 88 08

Métro : Philippe Auguste









Efficacité, rapidité, accueil. La disponibilité de nos meilleurs techniciens pour vous conseiller et vous guider. Contactez-les !



Les plus grandes marques du marché testées pour vous et disponibles sous 48 heures.



L'efficacité de notre servi ceaprès-ventes atteste de notre volonté de toujours mieux vous servir et vous satisfaire.



VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

NOVEMBRE 1994

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (*300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

SUPERSTORE - SUPERSTORE - SUPERSTORE - SUPERSTORE - SUPERSTORE





MODULUX a sélectionné pour vous les meilleurs périphériques et logiciels : Microsoft, Lotus, Canon, Panasonic, Hewlett-Packard ...

Imprimantes, portables, multimédia, logiciels de traitements de texte, tableurs, PAO, bases de données, utilitaires, extensions mémoire, disques durs, cartes vidéo, moniteurs, streamers, réseaux ...

Recevez gratuitement le catalogue complet Modulux : plus de 600 références !

SÉRIE PRO PCI

Un PENTIUM 90 PCI à moins de 12 200 Frs

Version économique de notre gamme performance, cette série n'en n'offre pas moins un équipement exceptionnel !

- Carte mère PCI, 3 slots PCI, 4 slots ISA, technologie CMS
- Evolutif 486 DX4 et Pentium Overdrive
- Fonctions avancées d'économie d'énergie
- Bi-voltage : 3.3/5 volts, 256 k cache, embase ZIF
- 8 Mo RAM extensible à 128 Mo
- Disque dur rapide 260Mo (option 345, 420, 540, 1Go)
- Contrôleur IDE PCI 32 bits
- Lecteur 3.5", 1.44 Mo, Clavier 102 touches AZERTY
- Carte vidéo Diamond Stealth 864, 1 Mo ext. à 2 Mo, Moteur graphique 64 bits, 16,7 M couleurs
- Moniteur 14" SVGA 0.28, non entrelacé en 1024 x 768, MPRII, plein écran, Energy Star
- Boitier bureau Bio Design avec ventilateur ultra silencieux
- Souris MICROSOFT MOUSE II (l'originale !)
- MS DOS 6.21 et Windows 3.11

Modèle	Prix HT	Prix TTC
486 DX2-50	8 550 HT	10 140,30 TTC
486 DX2-66	8 850 HT	10 496,10 TTC
486 DX4-100	10 650 HT	12 630,90 TTC
PENTIUM 60	10 490 HT	12 441,14 TTC
PENTIUM 66	11 090 HT	13 152,74 TTC
PENTIUM 90	12 190 HT	14 457,34 TTC

SÉRIE X GRAPHIC PCI

Des stations graphiques hors du commun

CAO, PAO, DAO, Imagerie 3D, rien ne saurait venir à bout de la puissance de travail de ces machines surdouées disposant d'un équipement standard hors du commun !

- Carte mère PCI, 3 slots PCI, 4 slots ISA, technologie CMS
- Evolutif 486 DX4 et Pentium Overdrive
- Fonctions avancées d'économie d'énergie
- Bi-voltage : 3.3/5 volts, 256 k cache, embase ZIF
- 8 Mo RAM extensible à 128 Mo
- Disque dur Fast IDE 420Mo (option 540, 1Go IDE et SCSI-2)
- Contrôleur IDE PCI 32 bits (SCSI-2 optionnel)
- Interface SCSI avec sortie externe
- Carte vidéo Diamond Stealth 64, 2 Mo VRAM ext. à 4 Mo, Moteur graphique 64 bits, 16,7 M couleurs en 1152 x 886
- Moniteur 17" SVGA 0.28, Maxi 1600x1200, 1280x1024 à 80 Hz, MPRII, Energy Star, mémoire et microprocesseur
- Lecteur 3.5", 1.44 Mo, Clavier 102 touches AZERTY
- Boitier moyenne tour Bio Design avec double ventilateur ultra silencieux à régulation de température
- Souris MICROSOFT MOUSE II (l'originale !)
- MS DOS 6.21 et Windows 3.11

Modèle	Prix HT	Prix TTC
486 DX2-66	14 150 HT	16 781,90 TTC
486 DX4-100	15 990 HT	18 964,14 TTC
PENTIUM 60	15 890 HT	18 845,54 TTC
PENTIUM 66	16 390 HT	19 438,54 TTC
PENTIUM 90	17 590 HT	20 861,74 TTC

ANS

SÉRIE MULTIMÉDIA VL

Le MULTIMÉDIA sans concession

Une offre multimédia clé en main !

- Carte mère Vesal Local Bus, 3 slots VLB, 4 slots ISA, technologie CMS
- Evolutif 486 DX4 et Pentium Overdrive
- Fonctions avancées d'économie d'énergie
- Bi-voltage : 3.3/5 volts, 256 k cache, embase ZIF
- 4 Mo RAM extensible à 128 Mo
- Disque dur rapide 260Mo (option 345, 420)
- Contrôleur IDE 32 bits VLB
- Carte vidéo 32 bits VLB, 5428, 1 Mo extensible à 2Mo, 16,7 M couleurs
- Moniteur 14" SVGA 0.28, MPRII, plein écran, Energy Star
- Lecteur 3.5", 1.44 Mo
- Boitier Multimédia avec enceintes 2 x 20 W intégrées
- Clavier 102 touches AZERTY, Souris Keytronic
- MS DOS 6.21 et Windows 3.11
- CD-ROM double vitesse, Compatible CD-Photo
- Carte son Sound Blaster 16
- Ensemble de 10 titres CD : jeux, éducation, animation, actualités, ...

Modèle	Prix HT	Prix TTC
486 SX-33	8 150 HT	9 665,90 TTC
486 DX2-50	8 590 HT	10 187,74 TTC
486 DX2-50	8 590 HT	10 187,74 TTC
486 DX2-66	8 890 HT	10 543,54 TTC

SÉRIE EXACTO VL

Le Micro taillé sur mesure pour les petits budgets !

Sans sacrifier aux derniers développements technologiques, la série Exacto vous offre le meilleur de la micro à des prix époustouflants.

- Carte mère VLB, 3 slots VLB, 4 slots ISA
- Evolutif Pentium Overdrive
- Fonctions avancées d'économie d'énergie
- 128 k cache, 4 Mo RAM extensible à 128 Mo
- Disque dur rapide 260Mo (option 345, 420)
- Contrôleur IDE 32 bits VLB
- Carte vidéo 32 bits VLB, 1 Mo ext à 2 Mo, 16,7 M coul.
- Moniteur 14" SVGA 0.28, MPRII, plein écran, Energy Star
- Lecteur 3.5", 1.44 Mo, Souris Keytronic
- Boitier mini-tour
- Clavier 102 touches AZERTY
- MS DOS 6.21

Modèle	Prix HT	Prix TTC
486 SX-33	5 490 HT	6 511,14 TTC
486 SX2-50	5 690 HT	6 748,34 TTC
486 DX2-50	5 940 HT	7 044,84 TTC
486 DX2-66	6 250 HT	7 412,50 TTC

Autres configurations, nous consulter !

Chèque à la commande – Contre-remboursement (+95 FTTC) avec un minimum de 30 % à la commande – Paiement par carte bancaire – Ouverture de compte pour les entreprises : nous consulter – Prises des commandes administratives – Livraison en 72 heures en France métropolitaine (sous réserve de disponibilité des articles) – Conditions spéciales pour l'exportation. Frais de livraison en sus : jusqu'à 5 Kg : 83 FTTC – de 5 à 10 Kg : 125 FTTC – micro complet : 220F TTC

L'affaire du mois

les meilleurs kits multimédia



SOUND BLASTER MULTIMÉDIA OFFICE

CD ROM Panasonic Double Vitesse
Carte Sound Blaster 16 ASP
Microsoft OFFICE PRO dernière version
Encyclopédie Microsoft Encarta
Microphone et enceintes amplifiées
Plus une foule d'autres logiciels Multimédia

3 850 Frs HT
4 566,10 Frs TTC

SOUND BLASTER DISCOVERY CD 16 VALUE

CD ROM Panasonic Double Vitesse
Carte Sound Blaster 16 Value Edition
Enceintes amplifiées
Plus 11 titres CD

1 575 Frs HT
1 867,95 Frs TTC

DEVIS IMMÉDIAT

POUR COMMANDER

par téléphone
(1) 49 17 00 02
Confirmation écrite indispensable

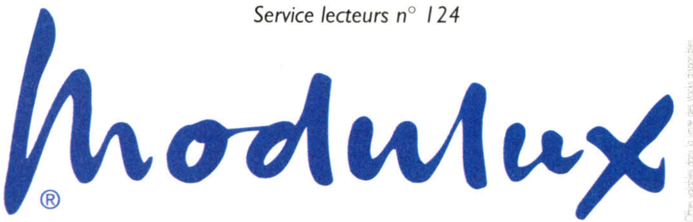
par fax
(1) 48 09 93 92

par courrier
35, bd Anatole France - 93200 Saint-Denis

sur place
Show-room, même adresse du lundi au vendredi de 9 h 30 à 19 h samedi de 10 h a 18 h - Métro St Denis - Porte de Paris



Service lecteurs n° 124



Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Prix modifiables sans préavis. Photographies non contractuelles.

Trust comp

Regardez et Comparez!

En matière de technologie, vous exigez la perfection.
Vous souhaitez la qualité, mais à un prix abordable.
Les produits TRUST sont fait pour vous...
TRUST est la marque de matériel informatique qui vous offre un large assortiment, du notebook à la carte son, au meilleur rapport qualité/prix.

EN VENTE CHEZ LES MEILLEURS REVENDEURS :

2 Chateau Thierry: Quid Informatique, 23.70.92.63 - **6 Nice:** Computer Center, 93.88.20.89 - **10 Troyes:** Eric, 25.73.55.54 - **13 Cabries:** Ordian, 42.02.58.57 - **25 Besançon:** B2L, 81.83.12.39 - **29 Gouesnou:** M.V.I., 98.07.77.61 - **30 Bagnols sur Ceze:** Distrifax, 66.89.65.26 - **31 Toulouse:** Microsys, 61.13.10.00 - **33 Begles:** R12T, 56.49.57.80 - **34 Montpellier:** Microstar, 67.13.66.99 - **38 Grenoble:** Tilda Informatique, 76.51.31.11 **59 Grande Synthe:** Infocom Ingenierie, 28.21.20.70 - **67 Strasbourg:** Sta. Informatique, 88.61.71.00 - **69 Villefranche:** M.C.I., 74.65.60.40 - **75 Paris:** Surcouf, 43.71.99.33 - **76 Rouen:** L'informatique 76, 35.70.53.43 - **88 Le Thillot:** Midlor, 29.25.35.35 - **91 Bievres:** Brokers Associes, 69.33.16.16 - **92 Courbevoie:** Eti Axxion, 46.91.04.13



Il va sans dire que les produits Trust sont compatibles avec les standards courants.











POWER YOU C

ter products



COMPAREZ!

Prix conseillés
Trust NOTEBOOK à partir de......10490
Trust PC MINI TOUR à partir de......5390
Trust MONITEUR COULEUR à partir de......1549
Trust CARTE SON 16 bits......599
Trust CARTE RÉSEAUX à partir de......499
Trust SCANNER À MAIN à partir de......449
Trust SCANNER À PLAT à partir de......4499
Trust TAPE STREAMER à partir de......1099

Prix TTC

COUPON

Oui, envoyez moi de informations concernant les produits TRUST:

Nom

Prénom H/F

Adresse

Code Postal/Ville

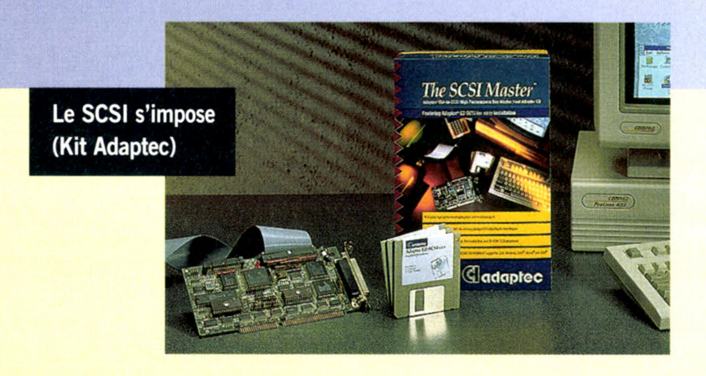
PM 11/94

Renvoyez le coupon:
AASHIMA FRANCE s.a.r.l. – Central Parc – 6 Allée du Sanglier

COUNT ON



Comment acheter un disque dur et son contrôleur



Le SCSI s'impose (Kit Adaptec)

Votre disque dur, un peu étriqué, déborde tellement que vous voulez en changer, ou bien en installer un second. Vous décidez donc d'en acheter un dont la capacité de stockage soit plus ample. C'est alors que les questions affluent : disque Ide ou SCSI ? Et le contrôleur de votre PC ? Convient-il au nouveau disque dur que vous voulez acheter ou est-il nécessaire de le changer pour un autre ?

Jean-Loup RENAULT

Le disque dur est la "mémoire de masse" par excellence. Destiné à stocker de gros volumes d'informations, il regroupe les logiciels et les données (textes, images, sons, etc.) traitées par ceux-ci. Plus sa capacité de stockage est importante, plus un disque dur pourra contenir d'informations. Mais cette grande capacité n'a de sens que si les données peuvent être rapidement transférées vers le processeur pour être traitées, et vers l'écran pour être affichées. Intervient alors le complément indispensable du disque dur : le contrôleur, qui gère les transferts, soit vers l'ordinateur, soit vers le disque dur. Même s'ils sont interdépendants, ces deux éléments – le disque et le contrôleur – ont des caractéristiques propres.

Capacité du disque dur

La capacité, c'est-à-dire le volume de données que peut contenir un disque dur, se mesure en Méga-octets (Mo). Plus le chiffre est grand, plus la capacité est grande. Or, ces dernières années, les capacités se sont envolées. Il y a deux ou trois ans, en effet, une capacité de 80 Mo était considérée comme honorable. Aujourd'hui, à moins de 400 Mo, un disque dur est regardé comme insuffisant ! Il est vrai que les logiciels ont aussi suivi le mouvement : chacun d'eux dépasse souvent les 20 Mo. Ainsi, si l'on possède quatre ou cinq logiciels, on a vite fait d'occuper 100 Mo sur le disque dur. A quoi il faut ajouter les données. Tant qu'il ne s'agit que de textes, peu gourmands en espace, la marge est grande, et un disque de 300 Mo peut suffire. Mais dès que l'on traite de l'image ou du son, les Méga-octets commencent à défiler. Mieux vaut alors voir plus grand et viser les 500 Mo.

Temps d'accès

Le temps d'accès (*Access Time*) est le temps dont a besoin le disque dur pour retrouver et fournir une information, à partir du moment où le processeur le lui demande. Il s'exprime en millisecondes (ms), et est en général situé entre 10 et 15 millisecondes. Il va de soi que plus ce temps est petit, plus le disque est rapide.

Compacité

A performances égales, les disques durs peuvent avoir un volume extérieur différent. Les plus compacts sont souvent les plus chers. Mais leur avantage est double : ils prennent moins de place ; et ils sont souvent moins fragiles.

Taux de transfert

Le taux de transfert, mesuré en Méga-octets par seconde (Mo/s), est la quantité d'informations que le disque dur est capable de transmettre en continu en une seconde. Mais cette caractéristique, importante pour la transmission de gros fichiers, n'est pas uniquement déterminée par le disque dur. Elle dépend aussi, et surtout, du type de contrôleur auquel est relié le disque.


Des capacités de plus en plus importantes (modèle Quantum à 365, 540 ou 730 Mo)

Contrôleurs avec mémoire cache

Certaines cartes-contrôleurs – Ide ou SCSI – disposent d'une puce spécialisée et d'une mémoire cache qui stocke une partie des données : celles qui sont les plus souvent lues sur le disque dur. Dès lors, la transmission devient aussitôt plus rapide. Mais tout dépend bien sûr de la taille de cette mémoire cache. Pour être efficace, elle doit forcément être importante. En fait, jamais inférieure à 2 Mo, elle peut atteindre jusqu'à 16 Mo. Ce type de contrôleur ne concerne que ceux qui font souvent appel au disque dur pour des gros transferts, principalement les utilisateurs de bases de données. Enfin, ces contrôleurs étant généralement fournis sans mémoire, il faut ajouter le prix de celle-ci (environ 300 F par Mo) à leur prix de base. Celui-ci diffère peu de celui de leurs homologues dépourvus de mémoire.

Contrôleur

Le transfert des données entre le disque dur et le PC est assuré par une interface de communication, qui se présente sous la forme d'une carte appelée "contrôleur". Il en existe deux grandes catégories – Ide et SCSI –, chacune déterminant un type de disque dur. Pour être clair, on ne peut connecter un disque Ide sur un contrôleur SCSI, et *vice versa*.

● **Ide (*Integrated Drive Electronics*)** – Une carte Ide standard ne peut pas gérer plus de deux disques durs, chacun avec une capacité maximale de 504 Mo. Son taux de transfert avoisine les 4 Mo/s. Extrêmement bon marché, elle se trouve encore sur de nombreux PC.

● **E-Ide (*Enhanced IDE*)** – Appelé aussi Fast Ide, Super Ide ou Ide Plus, il s'agit d'un standard Ide évolué. Les cartes de ce type assurent un taux de transfert de 10 Mo/s et peuvent contrôler quatre unités (deux disques durs, un lecteur de CD-Rom et une unité de sauvegarde sur bande). Elles acceptent, en outre, les disques durs de plus grande capacité, jusqu'à 8,4 Go. Même si ces cartes acceptent les disques durs Ide, ces performances ne sont atteintes que si le disque dur est compatible E-Ide. Le bus Isa des PC n'ayant, par ailleurs, qu'un débit de 8 Mo/s, elles fonctionnent donc mieux si elles sont connectées sur un bus local VLB ou PCI.

Attention : l'installation d'un second disque dur sur un contrôleur Ide ou E-Ide implique de repositionner des cavaliers sur la carte, l'un des disques durs étant esclave de l'autre. Il est donc impératif de demander la notice d'explication, avec la position des cavaliers, et de bien lire le manuel d'installation. En cas de doute, demandez au revendeur de vous l'installer.

● **SCSI (*Small Computer System Interface*)** – Contrairement à Ide, SCSI n'est pas un standard limité aux disques, mais une norme de contrôle utilisée aussi par d'autres périphériques (lecteurs de CD-Rom, scanners, imprimantes, etc.). Il permet de chaîner jusqu'à sept de ces périphériques. En fait, SCSI en est à sa deuxième version, et tous les contrôleurs actuels sont à la norme SCSI-2, dont le taux de transfert maximum atteint les 10 Mo/s. A noter qu'elles peuvent contrôler des disques d'une capacité de 8,4 Go. Mais il existe aussi des cartes Fast SCSI-2, dont le taux de transfert est de 20 Mo/s, et des Wide SCSI-2, encore plus rapides, à 40 Mo/s. Avec de tels taux de transfert, ces cartes ne sont vraiment profitables que connectées à un bus local.

Le prix d'un disque dur dépend surtout de sa capacité de stockage. Mais, à capacité égale, un disque SCSI est un peu plus cher qu'un disque Ide.
Les contrôleurs Ide sont très bon marché. Mais notez que les cartes E-Ide, plus performantes, ne sont guère plus coûteuses. Le prix des cartes SCSI, en revanche, est nettement plus élevé et varie en fonction de la nature du bus.
Ici, les prix indiqués dans les tableaux sont une moyenne de prix pratiqués chez les revendeurs en septembre 1994. Il est donc possible de trouver moins cher. Certaines cartes comportent en effet des entrées/sorties (série, parallèle, lecteurs de disquettes, etc.) dont vous n'avez peut-être nul besoin.

PRIX MOYEN DES CONTRÔLEURS

Technologie	Bus	Prix TTC
IDE	ISA	156 F
E-IDE	VLB	188 F
E-IDE	PCI	243 F
SCSI-2	ISA	1 579 F
SCSI-2	EISA	2 620 F
SCSI-2	VLB	2 027 F
SCSI-2	PCI	2 314 F

PRIX MOYEN DES DISQUES DURS

Technologie	Capacité	Prix TTC
IDE	170 Mo	1 053 F
IDE	210 Mo	1 192 F
IDE	260 Mo	1 245 F
IDE	340 Mo	1 389 F
IDE	420 Mo	1 533 F
IDE	540 Mo	1 998 F
IDE	720 Mo	3 290 F
IDE	1 Go	4 731 F
SCSI	340 Mo	1 920 F
SCSI	520 Mo	2 555 F
SCSI	1 Go	4 762 F
SCSI	2 Go	8 842 F
SCSI	4 Go	19 095 F

Attention : plus puissantes que les cartes Ide, les cartes SCSI sont aussi plus pratiques. Car elles n'ont pas besoin d'être reconfigurées lors de l'installation d'un périphérique supplémentaire. Leur seul inconvénient est leur prix, bien plus élevé que les cartes Ide.

Bus

Le choix d'une carte-contrôleur pour disque dur dépend du PC que vous possédez. Chaque carte est conçue pour se connecter sur un type de bus (Isa, Eisa, MCA, VLB ou PCI). A quelques rares exceptions près, les PC sont tous équipés de connecteurs Isa. Les connecteurs Eisa et MCA sont, eux, plus rares sur des PC personnels. Quant aux bus locaux VLB ou PCI, ils sont présents sur la grande majorité des PC récents.
Si vous le pouvez, choisissez de préférence une carte pour bus local : s'il s'agit d'une carte E-Ide ou SCSI, elle fonctionnera mieux. Mais le fait qu'une carte Ide se connecte sur un bus local ne signifie pas obligatoirement qu'il s'agit-là d'une carte E-Ide (ou Fast Ide, etc.), la mention n'étant, en effet, pas toujours indiquée. Donc, assurez-vous en auprès du revendeur. □

LES MISES A NIVEAU

Pourquoi jeter votre vieux PC (XT ou AT)? Peut-être parce qu'il est plus intéressant pour les constructeurs de vendre un micro ordinateur neuf et qu'ils savent influencer les médias! Peut-être parce que certains distributeurs incompétents trouvent plus d'intérêt à pousser un carton contenant du matériel neuf! Il est vrai malheureusement que les services techniques ne foisonnent pas chez beaucoup de distributeurs informatiques, plus tentés de laisser la maintenance de leur parc à d'autres sociétés externes qui sont sensés (plus ou moins) dépanner leurs clients. Les victimes de ces centres de dépannage se reconnaîtront ... Les responsabilités de chacun sont alors diluées: Le distributeur n'y peut rien, la panne est due ou bien au constructeur, ou bien à l'utilisateur. Le dépannage plus ou moins efficace, plus ou moins rapide ne sera pas de son fait. La société de maintenance n'aura pas la pièce détachée ... à cause du constructeur qui sera en rupture de pièces. Et lorsque l'utilisateur appellera directement le constructeur ce sera la société de maintenance qui n'aura pas passé sa commande suffisamment tôt au dire du constructeur, mais en fait la pièce serait disponible. A suivre ... Prenez un autre distributeur, une autre société de tierce maintenance et une grande marque de micro quelconque et ce sera la même chose avec quelques variantes.
Les bons distributeurs se reconnaissent donc au service après vente qu'ils possèdent eux-même. Et dans notre affaire de mise à niveau, le lecteur sera fort avisé, s'il prend conseil auprès de son distributeur habituel de vérifier que celui-ci a réellement des compétences en matière de maintenance.
Alors pourquoi jeter votre vieux PC? Qu'est-ce qu'un micro : Une carte mère, une vidéo, un disque dur. Il est toujours très intéressant de faire évoluer son PC qui doit d'abord être considéré comme un capital et non pas comme un simple déchet 3 mois après son achat. En son temps, ce vieux PC a coûté beaucoup d'argent et une mise à niveau serait judicieuse. Imaginez votre vieux PC 4.77MHZ se mettre à traiter vos fichiers à 66MHZ!!! Cette mise à niveau ne sera valable que si son coût reste raisonnable. Faire évoluer son PC ne signifie pas forcément tout changer, auquel cas une machine neuve serait plus intéressante. Ce qui importe est de définir son besoin. La carte mère est-elle suffisamment rapide, la vidéo donne-t-elle satisfaction, le volume du disque dur est-il assez important. Avant tout il est important de bien définir les besoins du moment sans suivre forcément la mode. Il sera toujours temps d'apporter d'autres modifications ultérieurement.

RETROFFITAGE CARTE MERE, MEMOIRE, DISQUE DUR

Il est tout à fait possible d'échanger la carte mère de la plupart des micros ordinateurs de bureau de type PC, XT, AT, (sauf PS), avec au passage une mise à niveau de la mémoire. Ainsi la société PROGITEC (**45-47-28-02**) se charge de cette mise à niveau sur la plupart des machines existantes, toutes marques confondues (IBM, COMPAQ, BULL, IPC, MITAC, PCW, ALIFF, TANDON, VICTOR, GOUPIL, HP, EPSON).

Nous avons noté chez PROGITEC des tarifs d'autant plus intéressants que pour les entreprises toute réparation ou mise à niveau passera en frais généraux et non en immobilisation (Incidences fiscales non négligeable en BIC et Taxe professionnelle)

386sx33-2MO	1.800 FHT
386sx33-2MO-DD210	3.000 FHT
386sx33-2MO-DD240	3.100 FHT
386sx33-2MO-DD340	3.400 FHT
386sx33-2MO-DD525	3.700 FHT
486sx33-4MO	3.500 FHT
486sx33-4MO-DD210	4.700 FHT
486sx33-4MO-DD240	4.800 FHT
486sx33-4MO-DD340	5.100 FHT
486sx33-4MO-DD525	5.400 FHT
486dx33-4MO	4.300 FHT
486dx33-4MO-DD210	5.500 FHT
486dx33-4MO-DD240	5.600 FHT
486dx33-4MO-DD340	5.900 FHT
486dx33-4MO-DD525	6.200 FHT
486dx2/50-4MO	4.500 FHT
486dx2/50-4MO-DD210	5.700 FHT
486dx2/50-4MO-DD240	5.800 FHT
486dx2/50-4MO-DD340	6.100 FHT
486dx2/50-4MO-DD525	6.300 FHT
486dx2/66-4MO	5.000 FHT
486dx2/66-4MO-DD210	6.200 FHT
486dx2/66-4MO-DD240	6.300 FHT
486dx2/66-4MO-DD340	6.600 FHT
486dx2/66-4MO-DD525	6.900 FHT
KIT SVGA 1024*768 (0.28 pitch) (Carte + écran couleur)	1.995 FHT

LCR MAGNETIQUES

Faites vous offrir votre logiciel de remises bancaires par vos deux meilleurs amis, votre banquier et votre comptable du trésor. En effet, nous avons été surpris par la différence de coût entre une remise d'effets de commerce sur papier et sur disquette. Ce coût passe de 50F à 2,5F par effet! (Les LCR magnétiques vous dispensent de timbres fiscaux et de commissions bancaires parfois élevées.) Aussi lorsque la société PROGITEC (**45-47-28-02**) propose pendant tout ce mois-ci son programme de LCR magnétique particulièrement convivial à 595FHT (programme amorti au bout de 14 effets!) alors que ses concurrents proposent des solutions entre 4000 et 18000FHT, nous ne pouvons qu'inviter les futurs utilisateurs à se précipiter pour profiter de cette offre exceptionnelle. L'utilisateur appréciera la qualité de ce programme qui permet notamment de gérer son portefeuille d'effets à recevoir sur cinq banques différentes. Le logiciel REMISE ++ permet également d'éditer ses bordereaux de remise de chèques. Son utilisation est particulièrement simple et ne nécessite aucune formation particulière. Sa mise en place est rapide, la saisie des comptes clients et des domiciliations pouvant se faire au fur et à mesure des entrées d'effets. Il est possible de paramétrer n'importe quelle imprimante du marché, de gérer plusieurs dossiers, et les sauvegardes sont indépendantes du DOS. Il fonctionne aussi bien sous DOS et WINDOWS, avec ou sans souris.

Les différents menus du programme REMISE++ sont:

- Saisie des effets reçus (Saisie provisoire, Validation, Edition, Annulation, Modification du portefeuille).
- Consultation du portefeuille.
- Remises bancaires (Effets remis en banque - Chèques remis en banque).
- Edition (Portefeuille des effets à recevoir, Réédition remise).
- Données de base (Plan comptable, Entête remise banque, Annulation des domiciliations, Sauvegarde, Restauration, Choix dossier, Données de base communes, Imprimante).
- Fin de programme

Pour recevoir le logiciel REMISE ++, il suffit d'envoyer son réglement de 705.67 FTTC pour une expédition franco de port à PROGITEC, 11 rue de la gare, 94230 CACHAN. Il est bien sûr également possible de retirer son produit directement chez PROGITEC (RER ARCUEIL-CACHAN). Pour un envoi contre remboursement (925.08 FTTC), contacter son service commercial au 45-47-28-02.

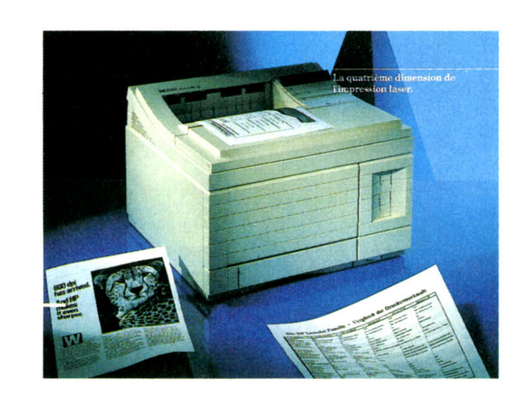


PROMOTIONS SPECIALES SUR 486/DX2-66



HP Vectra 486 dx2/66-8MO-DD210 MO	....	8.995 FHT
HP Vectra 486 dx2/66-8MO-DD525 MO	....	9.995 FHT
HP Vectra 486 dx2/66-8MO-DD 2*525 MO	....	11.995 FHT
Packar PLUS 486 dx2/66-8MO-DD210 MO	....	7.250 FHT
Packar PLUS 486 dx2/66-8MO-DD525 MO	....	8.450 FHT
Packar PLUS 486 dx2/66-8MO-DD 2*525	....	10.495 FHT
Compaq 486 dx2/66-8MO-DD200 MO	....	8.995 FHT
Compaq 486 dx2/66-8MO-DD525 MO	....	9.995 FHT
Compaq 486 dx2/66-8MO-DD 2*525	....	11.995 FHT
Option Multimédia	....	1.750 FHT
Option Word 6	....	1.050 FHT
Option Excel 5	....	1.050 FHT

PROMOTIONS EXCEPTIONNELLES SUR IMPRIMANTES HEWLETT PACKARD



HP DeskJet 320 + Câble	....	1.595 FHT
HP DeskJet 520 + Câble	....	1.825 FHT
HP DeskJet 560C + Câble	....	2.995 FHT
HP LaserJet 4L + Câble (4 pages mn)	....	3.595 FHT
HP LaserJet 4ML + Câble (4 pages mn)	....	6.720 FHT
HP LaserJet 4P + Câble (4 pages mn)	....	5.800 FHT
HP LaserJet 4MP + Câble (4 pages mn)	....	8.250 FHT
HP LaserJet 4 + Câble (8 pages mn)	....	7.500 FHT
HP LaserJet 4 Plus + Câble (12 pages mn)	....	8.550 FHT
HP LaserJet 4M Plus + Câble (12 pages mn)	....	11.995 FHT
HP LaserJet 4 V + Câble (A3,16 pages mn)	....	12.695 FHT
HP LaserJet 4MV + Câble (A3,16 pages mn)	....	18.395 FHT

Service lecteurs n° 178

PROGITEC : 11 RUE DE LA GARE 94230 CACHAN
TEL: 16 (1) 45 47 28 02





du jamais vu !

CADEAU MICROSOFT WORKS V.3

(valeur : 960 FTTC)

NOTEBOOKS TOSHIBA

Modèle	Processeur	Prix	Modèle	Processeur	Prix
T1900S/120 Mo *N.P.	486SX/25 PROMO!	8990	T3400/120 Mo	486SX/33	14600
T1910/120 Mo	486SX/33	9480	T3400CT/120 Mo	486SX/33	16500
T1910/200 Mo	486SX/33	10590	T3400CT/250Mo	486SX33	21250
T1910CS/120 Mo	486SX/33 PROMO!	12790	T3600CT/250 Mo	486CX/250	32600
T1920CS/200 Mo	486SX/33	13880	T4600C/200 Mo	486SL/33	29500
T1950CT/200 Mo	486DX/240	19880	T4700CT/200 Mo	486DX2/50	36500
T2400CS/250 Mo	486DX/250	22480	T4700CT/320 Mo	486DX2/50	39500
T2400CT/320 Mo	486DX/320	29550	T4800CT/500Mo	486DX2/475	45600

*N.P : NOUVEAU PRODUIT - **OPTION :** Disque dur PMCIA 105 **2490** FTTC

HAUTS-PARLEURS MULTIMEDIA



Modèle	Hauts-Parleurs basse / aigus	Dimensions H X L X P	Watts	(Prix TTC)
AT 75	4" 1 1/4	226X140X180	80W	439
SP 900	4" 1 1/4	240X131X148	70W	398
SP 690	3"	181X 75 X132	25W	298
SP 500	3"	204X124X110	15W	238
DC 691	2" X 4"	184X75X121	12W	199
SP 681	3"	130X91X90	10W	99

NOS OFFRES CYRIX : VLB

SPECIFICATIONS TECHNIQUES : VLB

Boîtier Mini Tour - Carte mère VESA 486 - 256 Ko M/C - Mémoire cache de 256 Ko - Mémoire de 4 Mo extensible à 32 Mo - CTRL VESA 2FD/HD - 2 série port // - C.G. VESA 1 Mo - Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - Moniteur 14" SVGA - Clavier 102 touches AZERTY - Souris compatible Microsoft.



(Prix TTC)	DD 260 Mo CYRIX		
VLB	486 DX33	PROMO!	5980
VLB	486 DX2 50		6100
VLB	486 DX2 66		6290
VLB	486 DX2 80	Nouveau produit	6980

Options : MS-DOS 6.2 (+260 F) - Windows 3.11 (+390 F) - MICROSOFT Works 3 (+650 F) (Vendus exclusivement avec le système). Options : PCI+470 F , nous consulter

Options : 330 Mo (+290 F) - 405 Mo (+360 F) - 540 Mo (+905 F) - 810 Mo (+1845 F) - 1 Go (+2890 F)

NOS OFFRES DE LOGICIELS MICROSOFT

COUP DE COEUR !



OFFRE SPECIALE EN EXCLUSIVITE chez aAT

UN LECTEUR DE CD-ROM
(Interne, Double Vitesse)



+ 6 LOGICIELS Microsoft

APPLICATIFS : *Works, Money, Scènes*

EDUCATION : *Dinosaures* **JEUX :** *Golf, Flight Simulator*

1690 FTTC

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

NOVEMBRE 1994

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

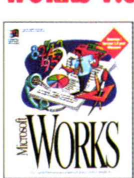
- CYRIX - TOSHIBA - MICROSOFT - CYRIX - TOSHIBA - MICROSOFT - CYRIX -

- APPLE - TWINHEAD - SEIKOSHA - AMD - APPLE - TWINHEAD - SEIKOSHA

aAT aAT aAT

PRIX TTC
GARANTIE 1 AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION SUR MESURE







NOS OFFRES AMD : VLB

SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

Boîtier Mini Tour 200W - Carte mère VESA 486 - 256 Ko M/C - Mémoire de 4 Mo extensible à 32 Mo - CTRL VESA 2FD/HD - 2 série port // - C.G. VESA 1 Mo - Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - Moniteur 14" SVGA - Clavier 102 touches AZERTY - Souris compatible Microsoft.

PRIX TTC	DD 170 Mo AMD		
VLB	486 DX2 66	PROMO!	6565
VLB	486 DX2 80	Nouveau Produit	6980

Options :** MS-DOS 6.2 (+260 F) et Windows 3.11 (+390 F). **Systèmes VIP et MULTIMEDIA. Nous consulter
***Options :** DD : 210 Mo (+90 F) - 270 Mo (+160 F) - 330 (+290 F) - 405 (+360 F) - 540 (+905 F) - 810 (+1845 F) - 1 Go (+2890 F) -*

IMPRIMANTES SEIKOSHA

SPEEDJET 300

Incroyable la nouvelle imprimante jet d'encre SEIKOSHA SPEEDJET 300 !

1890 F TTC



Pour la première fois dans cette catégorie de prix, une imprimante jet d'encre atteint les 300 cps en qualité courrier ! Son secret ? Sa tête d'impression 128 buses qui imprime en un seul passage deux fois et demie plus de caractères qu'une imprimante 50 buses ordinaire. Soit deux lignes et demie au lieu d'une avec un caractère de 12 points, ou toute la ligne d'un seul coup avec un caractère de 24 points (finis les "raccords" peu discrets !). Et compte tenu de la capacité impressionnante de sa cartouche d'encrage (jusqu'à 4200 pages à 1000 caractères par page) et de son chargeur feuille à feuille 100 pages standard, vous avez le temps devant vous pour imprimer rapidement !.



SEIKOSHA
THE SEIKO GROUP

Disponibles... LT-20, SP-2400, SP-2415, SL-96 Couleur, SL-150, SL-210, SL-270, SL-532, BP-5780, BP-7800, SBP-10, VP-1500, VP-3500, OP-108, SPEEDJET 300, SPEEDJET 200...

SPEEDJET 200B

Renseignez-vous !.

SL-96 Couleur 24 Aig. .... **1690** F TTC
(Imprimante matricielle couleur - 24 aiguilles - 80 colonnes - QL 160 cps à 10 cpi - 360 x 360 dpi - Interface //)

SL-90 Plus 24 Aiguilles .... **1350** F TTC
(Imprimante matricielle - 24 aiguilles - 80 colonnes - QL 160 cps à 10 cpi - 360 x 360 dpi - Interface //)

SJ-300 Jet d'encre .... **1890** F TTC
(Imprimante à jet d'encre - 2,4 pages minutes - QC 300 cps - 128 buses - 300 x 300 dpi - Interface // et série en option)

SJ-200 Bac Jet d'encre .... **1690** F TTC
(Imprimante à jet d'encre - 2 pages minute - Mémoire 128 Ko - 50 buses - 300 x 300 dpi - Bac 70 feuilles - Interface //)

SJ-200 Jet d'encre .... **1550** F TTC
(Imprimante à jet d'encre - 2 pages minute - Mémoire 128 Ko - 50 buses - 300 x 300 dpi - Interface//)

SP-1900 Plus 9 Aig. .... **990** F TTC
(Imprimante matricielle - 9 aiguilles - 80 colonnes - QL 192 cps à 12 cpi - Qc 48 cps à 12 cpi - Interface //)

POWERBOOK et LC APPLE



PowerBook 145B

Le premier des PowerBook !

à partir de **9675** F TTC

Processeur 68030 à 25 MHz - Disque dur 120 Mo - Ecran 10" - Autonomie 2,5 à 3 heures - Mémoire de 4 à 8 Mo - Connecteurs ADB, SCSI, série (réseau/imprimante), modem, E/S son - Réseau LocalTalk - Entrée et sortie audio - Supporte le Fax/Data Modem 2400 - 3,1 kg.



Macintosh LC 475



à partir de **6490** F TTC

Processeur 68040 à 25 MHz - 4 Mo de RAM, ext. à 36 Mo - 1 Connecteur (compatible LC) - Disque dur 80 Mo ou 160 Mo - Mémoire vidéo 8 bits ext. à 16 bits sur les 14" et 16" / 4 bits ext. à 8 bits sur les 21" - AppleTalk - Port SCSI.

NOTEBOOKS TWINHEAD



SUBNOTE

Le plus petit des vrais portables !
486SX 25 - 4 Mo Ram - DD 80 PCMCIA - 1,7 Kg
Format : B5 180 m/m X 254 m/m

à partir de **10790** F TTC

SLIMNOTE 486E

Le plus complet des portables !
486SX 33 - 4 Mo Ram - DD 80 - 1,7 Kg -
Format : A4 225 m/m X 290 m/m

à partir de **9995** F TTC



Service lecteurs n° 127

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

- APPLE - TWINHEAD - SEIKOSHA - AMD - APPLE - TWINHEAD - SEIKOSHA -

aAT aAT aAT

PRIX TTC
GARANTIE 1 AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION SUR MESURE

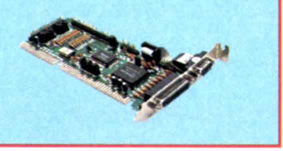
PIECES DETACHEES

CM .M.REX avec CPU



Produit	Prix
386SX40 (AMD) NON M/C + CPU	480
386SX40 (AMD) 128KoM/C +CPU	730
486SX25 NON MC 3VLB + CPU	960
486SX33 NON M/C 3VLB + CPU	1080
486DX33 256 Ko +ZIF + 3 VLB + CPU	1550
486DX2-50 256 Ko +ZIF + 3 VLB + CPU	1630
486DX2-66 256 Ko +ZIF + 3 VLB + CPU	1990
486DX4-75 256 Ko +ZIF + 3 VLB + CPU	3580
486DX4-100 256 Ko +ZIF + 3 VLB + CPU	4395
PENTIUM 60 256 Ko + 3 PCI + Ctr.IDE + CPU	5370
PENTIUM 66 256 Ko + 3 PCI + Ctr.IDE + CPU	6250
PENTIUM 90 256 Ko + 3 PCI + Ctr.IDE + CPU PROMO	6850

CONTROLEURS



Produit	Prix
ISA CTRL 2FD/2HD MFM	380
ISA CTRL Multi I/O pour 486 IDE	120
ISA CTRL Multi I/O Standart IDE	99
ISA CTRL & KIT SCSI (Buslogic)	1780
ISA CTRL IDE Oko cache Ext 16 Mo (Buslogic)	880
VESA CTRL IDE Oko cache Ext 16 Mo (Buslogic)	1180
VESA CTRL SCSI (Buslogic)	2180
PCI CTRL SCSI & Kit (Buslogic)	2380
PCI CTRL IDE OKo cache Ext 16 Mo (Buslogic)	1780
Ctrl PCI SCSI II HD (NCR)	630
PCI IDE pour PENTIUM 60-66 Mhz	280
VESA CTRL SCSI & IDE Multi I/O	1180
VESA CTRL IDE Cache Ext 16 Mo+ Multi I/O	980
VESA CTRL IDE Multi I/O+Anti-virus	230
VESA CTRL IDE Multi I/O chip PROMISE	180
VESA CTRL IDE Multi I/O chip M REX	130

ONDULEURS et ALIMENTATIONS

Produit	Prix
PS 500 V.A.	PROMO 1430
UPS 800 V.A.	2230
UPS 1200 V.A.	3380
150 W Plat (minitour)	220
200 W Plat (minitour) + TUV Certif.	PROMO 230
200 W Plat (minitour)	230
230 W Plat (Tour et moyen tour)	280
300 W Long/Cable	480

MONITEURS ET ACCESSOIRES



Produit	Prix
14" SVGA MONO aAT	780
14" SVGA COUL. 0.28 Vanda (aAT)	1480
14" SVGA COUL. 0.28 B/R MPRII Vanda (aAT)	1730
14" SVGA COUL. 0.28 N.ENT Vanda (aAT)	1830
15"SVGA 0.28 1280+1024 Vanda	PROMO 2230
14" SVGA COUL. 0.39 PANALUX garantie 2 ans	1390
14" SVGA COUL. 0.28 PANALUX garantie 2 ans	1480
14" SVGA COUL. 0.28 MPRII (PANALUX garantie 2 ans)	1690
15" SVGA COUL. 0.28 PANALUX garantie 2 ans	PROMO 2230
17" SVGA COUL. 0.28 PANALUX garantie 2 ans	4730
20" SVGA COUL. 0.31 1280X1024 (SAMPO)	9330

PHILIPS

Produit	Prix
14" M 749 mono VGA	980
14" C 5209 Energy star	1950
14" CLE 5279 Energy star MPRII	2090
14" B 4279 Energy star MPRII N-E	2490
14" A PC/MA Energy star MPRII N-E	2790
15" B 1520 Energy star Stéréo N-E	2990
15" A Digital Energy star Stéréo N-E	3790
17" C 4770 Energy star Stéréo MPRII N-E	PROMO 4380
17" B 6099 Digital MPRII N-E	5990
17" T6088 Digital MPRII N-E NUTEK	7490
17" A 6282 Digital MPRII N-E NUTEK	8490
20" C 2799 AUT. MPRII N-E	9990
20" T 2082 Digital TCO N-E NUTEK	15990
21" B 2120 Digital MPRII N-E NUTEK	15990

HYUNDAY

Produit	Prix
14"428 E Low Emission 189	1650
14" 4850 N-E MPR II Green PC 210	1950

SONY

Produit	Prix
Nouveau 15 "" SF	PROMO 3799
14" CPD 1431	3980
17" CPD 1730	7300
17" CPD 17SE	9080
20" CPD 20SE	16290

NEC

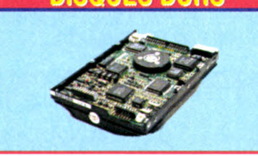
Produit	Prix
14" 2V 1024X769	2890
15" 3V 1024X769	3890
Filtre pour moniteur 14"" en verre	130
Filtre pour moniteur 14"	99
Moniteur pour mover (Support pour bureau)	430
Moniteur couleur et mono, multiplier pour 8 channels	1830

MEMOIRES

Memoire cache 32 KX8 - Memoire cache 256 KX8 - Barette SIM 1 MoX9 70 ns (3 chips marque) - Barette SIM 4 MoX9 70 ns (3 chips marque) - Barette SIM 1 MoX32 ou 70 ns (4 Mo) 72 pins - Barette SIM 2 MoX32 ou 70 ns (8 Mo) 72 pins - Barette SIM 4 MoX36 70 ns (16 Mo) 72 pins memoire UPGRADE pour C.VGA **MATROX** - Co-processeur 387SX33/40 DLC33 DX33/40.

Nous consulter

CARTES ECRAN



Produit	Prix
Carte MGP Hercule	99
ISA VGA 256 Ko Ext 512 Ko (HMC)	199
ISA VGA 512 Ko TRIDENT	280
ISA VGA 1 Mo 16.8 M Couleur Trident	480
VESA VGA 1 Mo Ext 2 Mo ACC Trident	PROMO 530
PCI VGA 1 Mo TRIDENT	780
ISA VGA 1 Mo 64 Ko Coul. Tseng Labe	630
ISA VGA 1 Mo 16 Ko Coul. Tseng Labe	680
ISA VGA 1 Mo 16 Ko W32. Tseng Labe	830
ISA VGA 1 Mo16 Ko Coul.1280X1024 ORCHID	1180
VESA CELSIUS 1 Mo ORCHID	1230
VESA CELSIUS 2 Mo ORCHID	1830
VESA KELVIN 2 Mo ORCHID	1980
PCI KELVIN 2 Mo ORCHID	1980
VIDEOCAPTURE L'EDITION ET PRESENTATION ORCHID	3480
VESA VGA 1 Mo 16 M. Coul. (5424 CIRRUS)	PROMO 480
VESA VGA 1 Mo Ext 2 Mo (5426 CIRRUS)	580
VESA VGA 1 MoExt 2 Mo (5428 CIRRUS)	630
PCI VEGA 1 Mo Ext 2 Mo(ALG)	830
VESA VGA 2 Mo 256 Coul. 1280X1024 MATROX	3030
VESA VGA 2 Mo Ext 2 Mo 1600X1200 MATROX	3480
PCI 2 Mo VRAM 1280X1024 MATROX	2980
PCI 2 Mo Ext 4 Mo VRAM 1280X1024 MATROX	3480

DISQUES DURS



MAXTOR - CONNER - IBM

Produit	Prix
1.8" PCMCIA III 105 Mo	2480
1.8" PCMCIA III 120 Mo	2690
170 Mo IDE	930
210 Mo IDE	990
260 Mo IDE	1055
340 Mo IDE	1155
420 Mo IDE	PROMO 1295
540 Mo IDE	1590
850 Mo IDE	2280
1,2 Go IDE	3480
330 Mo SCSI	PROMO 1590
540 Mo SCSI	1680
850 Mo SCSI	2590
1 Go SCSI	3950

HP

Produit	Prix
1 Go HP SCSI	PROMO 3990
2 Go HP SCSI	8430
Mobile rack IDE	150

IMPRIMANTES

NOS AFFAIRES DU MOIS

CANON LASER

Produit	Prix
LBP 4 U 512 Ko	4380
LBP 4 U 1.5 Mo	4770
LBP 4 I 1 Mo	4290
LBP 4 I 2 Mo	4730
LBP 8 IV 2 Mo	8420
LBP 8 IV 6 Mo	10180
LBP 8 III R 1.5 Mo Double bac-Recto/Verso	14180
BJ 10 SX	1220
BJ 200	1730
BJ 230	2280
BJ 300	3580
BJ 330	3930
BJ C 4000 NOUVEAU PRODUIT	3190
BJ C 600	3630
BJC 800	10830
BJC 800 PS/W	13690
BJ C 820	12480
BJC 880	16630

EPSON

Produit	Prix
LX 300 9 Aig. 4 Ko N/B/C/	1245
LQ 100 24 Aig. 11 Ko N/B	1485
LQ 150 24 Aig. 11 Ko N/B/C/	1990
LQ 570 24 Aig. 8 Ko N/B	2760
STYLU 800 Jet d'encre 24 Ko	1980
STYLU 1000 Jet d'encre 128 Ko	3950
STYLU/Color Jet d'encre 60 Ko	4190
EPL 5200 Laser 6 ppm 1 Mo	4990
EPL 5600 Laser 6 ppm 2 Mo	7490
EPL 5600 Laser 6 ppm 4 Mo	9980

HP

Produit	Prix
HP 310 Jet d'encre portable	1755
HP 4L Laserjet	4690
HP 4 PLUS Laser 4P/mm HP	9990
HP 500 Jet d'encre 300 CPS	4255
HP 510 Jet d'encre HP	2330
HP 520 Jet d'encre HP	PROMO 1980
HP 550 C Jet d'encre COULEUR	2990
HP 560 C Jet d'encre COULEUR	3380
HP 1200 C Jet d'encre COULEUR	9590

APPLE

Produit	Prix
MI675F/A Personal Laserwriter 300	4980
M2057F/A Stylewriter II 360 pp	2235
M2144F/A Laserwriter SELECT 360	11395
M2788F/A Personal Laserwriter 320	7090
M3138F/A Stylerwriter COULEUR PRO 320	4730

COMMUTATEURS

Produit	Prix
Commutateurs 2 entrées et 1 sortie en série	99
Commutateurs 2 entrées et 1 sortie en parallèle	99
Commutateurs 4 entrées et 1 sortie en série	180
Commutateurs 4 entrées et 1 sortie en parallèle	180
Commutateurs AUTO 4 entrées 1 sortie	580
Commutateurs AUTO 4 entrées 2 sorties	680
Commutateurs AUTO 8 entrées 1 sortie	880
Commutateurs AUTO 4 entrées 2 sorties	980

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (120 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

NOVEMBRE 1994

PIECES DETACHEES - PIECES DETACHEES - PIECES DETACHEES - PIECES DETACHEES

aAT aAT aAT

PRIX TTC
GARANTIE 1 AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION
SUR MESURE

PIECES DETACHEES

BOITIERS

BABY Multimedia+Ampli+HP+200W	PROMO 680
G.TOUR AFF/230W	630
MOYEN TOUR 200W+ventilateur	530
BABY AT/200W	380
MINITOUR/200W	330
PREMIUM SLIM CASE AFF/200W	380

CD-ROM



CD-ROM interne Double vitesse (**MITSUMI**)	PROMO 799
CD-ROM interne Double vitesse (**PANASONIC**)	980
CD-ROM interne Double vitesse SCSI sans Ctrl.(**NEC**)	1360
CD-ROM int. Trip. vit. (**MITSUMI**) Nouveau produit	1370
CD-ROM interne Double vitesse (**PHILIPS**)	900
CD-ROM interne SCSI sans Ctrl. (**PHILIPS**)	1860
CD-ROM interne SCSI+Ctrl. (**PHILIPS**)	1930
CD-ROM externe Simple vitesse (**SONY**)	PROMO 580
CD-ROM interne Double vitesse (**SONY**)	890
CD-ROM interne SCSI (**SONY**)	3130
CD-ROM externe SCSI (**SONY**)	4460
Disque Optique 3"1/2 128 Mo SCSI (**EPSON**)	7480

LOGICIELS

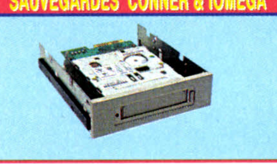
MICROSOFT BORLAND LOTUS ...

Backup/Excel sous DOS/WINDOS pour ST.C250/M QX	280
MICROSOFT Excel 5; Power Poinbt 4.0; Mail 3.2;Acces 2.0	N.C
Logiciel OFFICE BORLAND (Worldperfect,uattro-pro,paradox)	PROMO 1830
Logiciel d'exploitation MICROSOFT (vendu uniquement avec systeme)	N.C.
MICROSOFT Windows 3.11	N.C.
MICROSOFT Windows pour Workgroups 3.11	N.C.
MICROSOFT Windows Workgroups 3.11 & DOS 6.2	N.C.
Logiciel WORKS V3 MICROSOFT	N.C.
Logiciel Compress Fiche	N.C.
Logiciel CD WORK V3 WINDOWS 3.11 DOS6.2 (MICROSOFT)	PROMO 999

CARTES MODEM/FAX

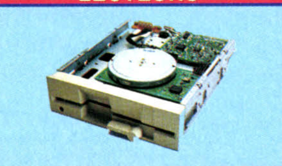
NOVAFAX 14400 CARTE PC MODEM FAX V32	1660
NOVAFAX 14400 POCKET PC MODEM FAX V32	1880
NOVAFAX 2400 CARTE PC MODEM FAX V32	1080
NOVAFAX 2400 POCKET PC MODEM FAX V32	1230

SAUVEGARDES CONNER & IOMEGA



Interne 3"1/2 250 Mo avec Logiciel BACKUP BASIC OEM CONNER	PROMO 999
Interne 3"1/2 250 Mo QIC-80 avec Logiciel BACKUP EXEC CONNER	1160
Interne 3"1/2 250 Mo QIC-80 avec Logiciel BACKUP BASIC CONNER	1160
Interne 5"1/4 250 Mo SCSI avec Logiciel CONNER	4830
Interne 3"1/2 250 Mo QIC-80 avec Logiciel IOMEGA	1260
Interne 5"1/4 250 Mo QIC-80 avec Logiciel IOMEGA	1680
Externe 3"1/2 250 Mo QIC-80 Connexion //.IOMEGA	2580
Carte Extender kit pour tape 250. IOMEGA	1730
Ctrl. a bus AT. pour TAPE 250 vitesse transfert de 1MB/s	630

LECTEURS



Lecteur 5"1/4 1.2 Mo MITSUMI ou EPSON	350
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo MITSUMI	245
Lecteur interne 21 Mo 3.5" pour PC (IOMEGA)	2480
Kit Lecteur PCMCIA III + carte Ctrl.	1080
Berceau 5"1/4 pour lecteur 3.5" KIT complet	40

SOURIS ET SCANNERS



WINMOUSE 3 boutons & tapis compatible MICROSOFT	99
Souris 3 boutons compatible MICROSOFT	49
Souris et tapis , 3 boutons , compatible	99
Souris 2 boutons compatble MICROSOFT (MITSUMI)	130
Souris 2 boutons MICROSOFT V.2 C3K76	PROMO 199
TRACKBALL	230
Tapis pour souris	PROMO 10
Scanner Mono 32N.G800/DI ARTEC	630
Scanner N/B 32 mONO CONNEXION// ARTEC	1130
Scanner couleur à main (ARTEC)	2030
Scanner couleur a main (A-4)	1980
Scanner Plat A-4 Coul. avec CTRL (interface SCSI)	4480

DISQUETTES



Disquettes 3"1/2 HD SONY par 10p	59
Disquettes 3"1/2 DD SONY par 10p	PROMO 29
Disquettes 5"1/4 1.2Mo SONY par 10p	55
Disquettes 3"1/2 1.44Mo DYSAN par 10p	PROMO 55
Disquettes 3"1/2 720 Ko DYSAN	40
Disquettes 5"1/4 1.2Mo PRECISION	39
Disquettes 3"1/2 1.44Mo PRECISION	PROMO 39
Disquettes 3"1/2 720Ko PRECISION	35
Disquettes 3"1/2 1.44Mo BLANC	30
Cartouches 250Mo formatées (SONY/DYSAN/VERBATIM)	120

TITRES CD-ROM



SHAREWARE

1400 Multimedia programmes collection	99
Top 101 Multimedia shareware & jeux	99
Programmer power tool (+1000 infos , outils , sources)	99
Windows at its best	99
Windows software treasury	99
Communication master (+1000 utilitaires & logiciels reseaux)	99
Computer Supermarket	99
Software around world collection *5 (+600 megas)	99
Windows programs	99
Learn DOS for fun	99
Open DOS (+1700 logiciels shareware)	99
Mac shareware	99
United computer (+10000 logiciles pour Unix , PC , MAC)	99
The pinacles series Multimedia 1 (shareware multimedia)	99
The pinacles series Multimedia 2 (shareware multimedia)	99

ADULTES

La Traviata (+3000 images excitantes pour adultes)	99
Sakura erotique (+3000 imgaes provoquantes pour adultes)	99
My Asian Ladies Collection Vol 1	99
My Asian Ladies Collection Vol 2	99
Insatiable Woman (happiness) MPC	99

JEUX

King Quest V (jeu d'aventure)	99
Les 50 meilleurs jeux sous Windows (version 2)	99
49er Windows game ready to run	99
Mother Goose	99
All you can play 5chess , pinball , poker , tank war , star war...	99
Family Fun (games , jokes , stories ...)	99
Game Galore 1993 (aventure , casino , education , jeux , textes ...)	99
Puzzle mania (jeu puzzle pour 3 a 70 ans + 300 images)	99
F 15 Strike Eagle III (cobats d'avions)	199
Gunship 2000 (combats multi-helicopters)	199
INCA (jeu francais)	199
Jutland (combat naval)	199
Interactive chinese games	99

SON & MULTIMEDIA

MIDI & Wave music workshop	99
16 Bits sound masterpiece	99
Sound library 2 (Audio , Wave , MIDI)	99
Music tool box	99
Mozart . Un livre multimedia	99
Music box 1994	99

IMAGES & CLIP-ARTS

Image Library 2	99
Photo CD Demo pour Amiga	99
3D Animalia	99
Clipart library	99
Travel to space	99

ENCYCLOPEDIES & EDUCATION

Art History Encyclopedia	99
Business library	99
Family zoo / Animal encyclopedia	199
Compu FIX (PC Medic) utilitaires et diagnostic de PC	99
More utilities	99
More fonts	99
More graphics	99
More Multimedia	99
Tempr access , photo CD Image software	99
Dinosaurs	399
Musical Instruments	399
Cinemania	399
PHOTO-CD Viewer Software	149
10 CD jeux en package (US)	PROMO 399
CD Jeu Outer Space Adventure (US)	99

CARTE RESEAUX

Carte ETHERNET 32 its pour PCI	1830
Carte ETHERNET agréée NOVELL	PROMO 260
Carte AECNET	260
Terminateur male vis à terre	15
Adaptateur a barillet (F-F)	15
Adaptateur en T (F-M-F)	25
Pince COAX RG58-59-62	PROMO 199
Connecteur BNC 50 OHMS	15
Carte Reseaux RG-58 par 100m	250

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (1500 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de la société. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

Service lecteurs n° 128

PIECES DETACHEES - PIECES DETACHEES - PIECES DETACHEES - PIECES DETACH



Syntel HyperBook, Modulable Pour Durer



SYNTEL 486 HYPERBOOK



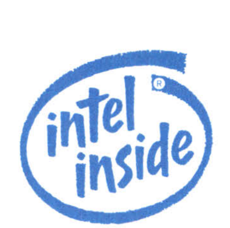
486 DX4/100 MHz
11838 F HT
14040 TTC
Ext Dx4/100-4MoRAM-DD170Mo-Monochrome



PC Direct

Test portables économiques
PC direct Août 1994-p157

Le Syntel Hyperbook possède des caractéristiques rares pour un notebook vendu moins de 10000 F HT...
L'écran offre une bonne lisibilité, le clavier est d'un emploi agréable...
C'est le seul à intégrer un pavé numérique...



Le comble de l'ergonomie : c'est le seul à intégrer un pavé numérique (PC Direct)

Tout ce que vous demandez à un parfait portable.

Le Syntel 486 Hyperbook vous apporte aujourd'hui le confort d'utilisation et les fonctionnalités d'un PC de bureau.

Encombrement réduit
A peine de la taille d'un magazine, vous transporterez votre Syntel Hyperbook dans tous vos déplacements.

Ergonomique : PC Direct comblé
"Le boîtier est esthétique et d'une ergonomie réjouissante. Le repose-main est de grande taille, les touches de grande dimension, et comprend en son centre un trackball.

Système puissant et modulaire
De conception originale, le Syntel Hyperbook puise sa puissance à travers sa conception modulaire.

- Processeur interchangeable
Faites évoluer votre Syntel jusqu'au 486Dx2.66, par simple remplacement du CPU Intel™486Sx33.

- Mémoire RAM extensible
Equipé à l'origine de 4 Mo de RAM, selon vos besoins, vous pourrez étendre la RAM à 20 Mo.

- Ecran 9"1/2 interchangeable
De taille confortable, les écrans 9"1/2 du Syntel existent en mono et en deux versions couleur : Dual scan ou TFT. En option, vous pouvez vous équiper du modèle PEN pour dual scan.

- Disque amovible 2"1/2
Changez de système d'exploitation, de capacité de stockage ... Le Syntel peut recevoir des disques de grande capacités.

- Bios AMI
Le bios du Syntel détecte automatiquement les paramètres des CPU 486DX et disques durs.

Port PCMCIA III intégré
En standard, vous pouvez utiliser le même port PCMCIA pour 2 type II ou 1 type III selon vos besoins.

Vidéo Local Bus
"Cette machine réalise des performances correctes aussi bien sous Dos que sous Windows..." (PCD).
Connecté à un moniteur externe, la résolution atteint 1024x768 en 16 couleurs.

Power management
Fonction d'économie d'énergie intégrée.

Turbo charge en 90 mn
Chargement ultra rapide de la batterie NiCad. (NiMh en option).

Portables Economiques Syntel Hyperbook

i486Sx33 Evolutif jusqu'au i486Dx²66
4 Mo RAM extensible à 20 Mo
Disque dur amovible
Vidéo Local Bus 512 Ko
Lecteur HD 3"1/2 - 1.44 Mo
Clavier 85 touches, Trackball intégré
Pavé numérique & touches de direction
Grand Ecran 9,5 pouces
Connecteurs : 1 PCMCIA type III, 2 ports série, 1 parallèle, 1 clavier externe, 1 VGA externe
Garantie 1 an retour atelier

Syntel Hyperbook 486Sx33
4Mo RAM - DD 170 Mo
Couleur STN Double Scan
13195 F HT 15650 TTC

T&T Pentium PCI

La nouvelle puissance à l'état pur

T&T PENTIUM PCI

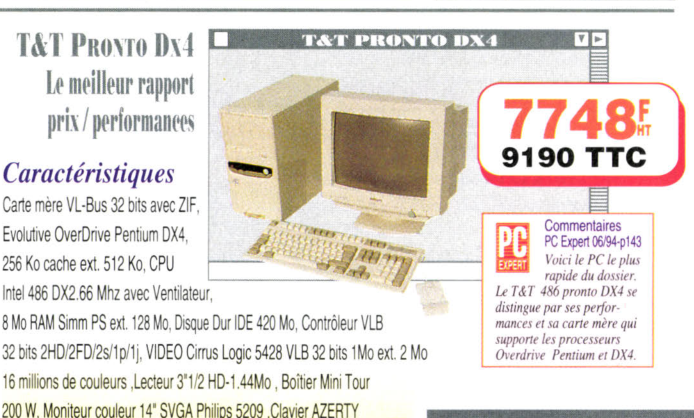
9603 F HT
11390 TTC

Caractéristiques

Carte mère PCI / ISA Pentium
256 Ko cache ext. 512 Ko
CPU Intel Pentium 60 Mhz
8 Mo RAM Simm PS ext. 128 Mo
Contrôleur Fast IDE PCI 2s/1p/1j
Disque Dur IDE 280 Mo
VIDEO PCI 1Mo ext. 2 Mo , Lecteur 3"1/2 HD
Boîtier grande tour 230 W, Moniteur couleur 14" SVGA, Clavier AZERTY 102 touches, Souris WinMouse haute définition
Garantie 4 ans (1 an PMO + 3 MO) ☐ Option garantie sur site 1 an : + 300 TTC
Rack pour disque dur, CD-rom, Moniteur Philips en option
*Egalement disponible en Pentium 66, Pentium 90, Disque IDE ou SCSI : Prix sur demande au **49.84.94.11***

T&T Pronto Dx4

Le meilleur rapport prix / performances



Caractéristiques

Carte mère VL-Bus 32 bits avec ZIF, Evolutive OverDrive Pentium DX4, 256 Ko cache ext. 512 Ko, CPU Intel 486 DX2.66 Mhz avec Ventilateur, 8 Mo RAM Simm PS ext. 128 Mo, Disque Dur IDE 420 Mo, Contrôleur VLB 32 bits 2HD/2FD/2s/1p/1j, VIDEO Cirrus Logic 5428 VLB 32 bits 1Mo ext. 2 Mo 16 millions de couleurs ,Lecteur 3"1/2 HD-1.44Mo , Boîtier Mini Tour 200 W, Moniteur couleur 14" SVGA Philips 5209 ,Clavier AZERTY 102 touches, Souris WinMouse haute définition
Dos 6.21, Windows 3.11 Workgroup inclus
Garantie 4 ans (1 an PMO + 3 MO)
Option garantie sur site 1 an : + 300 TTC

PC Expert
Commentaires
PC Expert 06/94-p143
Voici le PC le plus rapide du dossier.
Le T&T 486 pronto DX4 se distingue par ses performances et sa carte mère qui supporte les processeurs Overdrive Pentium et DX4.

Catalogue sur demande sur minitel



Composez le
3615 NSI Computer

VPC Vente par Correspondance & Renseignements Produits
✆ **49.84.94.11**

Centres de Démonstration NSI Computer

NSI SuperStore
Tel : 43.79.97.96
133 Avenue Ledru Rollin, 11éme

NSI Paris Nord
Tel : 40.35.77.77
Pce Stalingrad, 33bis rue du Chateau Landon, 10ème

NSI-BPC Paris Nord
Tel : 42.28.18.87
Pte de Clichy, 99 R.de la Jonquière, 17ème

NSI-KeySoft Paris Nord
Tel : 40.37.07.33
M°Crimée, 181 Rue de Crimée, 19ème

NSI Paris Centre
Tel : 47.00.48.84
Pce de la Bastille, 38, Rue du Chemin Vert, 11ème

NSI Paris Sud
Tel : 45.39.07.07
Pte d'Orléans, 130 Bd Brune, 14ème

NSI Centre Créteil
Tel : 49.80.34.69
CC Créteil Soleil, Pte 11, Place du BHV, Niv° Bas

* Envoi : 350F par configuration standard en France * Contre-remboursement + 85F. - * **Expédition Corse,TOM-DOM & étranger : Nous Consulter.** - * Garantie 4 ans 1 an PMO + 3 ans MO en atelier pour nos configurations en standard, sauf moniteur, disques et éléments de marque garantis par constructeurs. - * Satisfait ou remboursé dans un délai de 7 jours sur nos configurations standard, sauf matériel de marque garantit par constructeur.* Sauf erreur typographique, prix et caractéristiques modifiables sans préavis. * Photos non contractuelles. - * Conditions générales et garantie sur pièces détachées sur simple demande. Le logo Intel Inside et Pentium sont des marques déposées de Intel Corporation.Toutes les marques citées sont déposées.

Service lecteurs n° 129

PC1-1094 Réalisation & Photos Numériques : Top Concept Marketing 64.54.98.92 Flashage Accent tonic' Paris Création : Best Seller



Faites Confiance au Bouche à Oreille







T&T 486 PCI

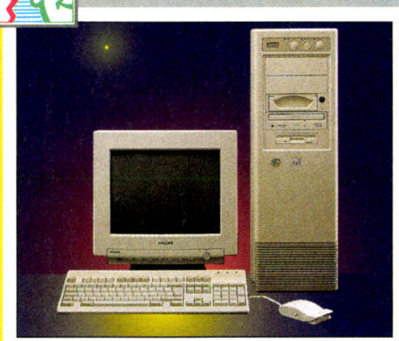


Carte mère SYNTEL 4 slots PCI + 4 ISA + 8 Mo RAM Ext.128Mo + Zif + CPU Intel
Carte vidéo PCI 1Mo ext 2Mo + IDE PCI
Autres éléments idem gamme VL-Bus (Disque, Moniteur...)

Modèle	F HT	TTC
486SX25 PCI	6365	7550
486SX33 PCI	6408	7600
486DX33 PCI	6821	8090
486DX²-66 PCI	7116	8440

Options :
Vidéo Matrox MGA2 PCI : ....+ 1700 TTC
IDE PCI 2Mo Cache : .... + 1550 TTC

T&T PENTIUM PCI



Carte Intel Pentium - CPU Pentium 60/66/90 Mhz - 8 Mo RAM - DD 280 Mo Vidéo PCI 1Mo ext 2Mo - Contrôleur IDE PCI - Moniteur 14" SVGA
Options : Lecteur CD-Rom, Boîtier DD amovible, Moniteur Philips

Modèle	F HT	TTC
Pentium 60 PCI	9603	11390
Pentium 66 PCI	10362	12290
Pentium 90 PCI	11711	13890

T&T VL-BUS

Carte mère SYNTEL évolutive DX4 VESA Local Bus 256K cache+Zif +Simm PS
Carte vidéo SVGA 32 bits VLB + Contrôleur IDE 32 bits VLB

☞ CPU Intel + Cache 256Ko ☞ Disque dur 170Mo IDE ☞ Carte Vidéo VL-Bus SVGA 1 Mo ext. 2Mo - 16 M° de couleurs ☞ RAM 4Mo Simm PS ext. 128 Mo ☞ Controleur IDE VL-Bus 32 bits 2HD/2FD ☞ 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port jeu ☞ 1 lecteur 3"1/2 1.44Mo Haute Densité ☞ Moniteur 14" couleur SVGA 1024x768, pitch 0.28 ☞ Boîtier minitour 200w ☞ Clavier 102 touches

Modèle	F HT	TTC
486SX25 VLB	4848	5750
486SX33 VLB	4890	5800
486DX33 VLB	5303	6290
486DX²-66 VLB	5598	6640

Option Garantie 1 an sur site (pour système T&T Standard) : 300 F TTC

OPTIONS MONITEURS PHILIPS

Moniteurs Philips Garantie & SAV assurée par tous les comptoirs régionaux Philips

Philips 14" 7CM5209 ....200 F
Philips 15" Brilliance 15B1520 ....1400 F
Philips 17" 4CM4770 *(G/site)* ....3200 F

OPTIONS MONITEURS SONY / CD-ROM / LOGICIELS

Sony 15" ....1850 F
Sony 17" - 1730.....................................5800 F
CD-Rom 2x vitesse ....800 F
CD 1x.v + SG NXII.....................................800 F
Lotus SmartSuite ....1500 F

OPTIONS DISQUES DURS

à la place de 170 Mo

Disque IDE 280 Mo ....100 F
Disque IDE 340 Mo ....200 F
Disque IDE 420 Mo ....350 F
Disque IDE 540 Mo ....700 F



Recommandé Mini Prix - Maxi Puissance
486 VESA (*Version PCI Evolutif : + 600 TTC)*
T&T 486 WinPower-S
486Dx2.66 - 8MoRAM - IDE cache
Dos 6.22 + Windows 3.11 + Garantie 1 an sur site
version IDE VLB 8Mo - DD 340Mo
11121 F HT
13190 TTC



Recommandé PC Economique
486 VESA Evolutif Overdrive Pentium Dx4
T&T 486 Win'Eco
486Sx25 - 250 Mo
Dos 6.22 + Windows 3.11 + Garantie 1 an sur site
5776 F HT
6850 TTC



Recommandé Multimédia
486 VESA + Carte son + Lecteur CD-Rom
T&T 486 VL/MM
486Sx25 - 250 Mo
Dos 6.22 + Windows 3.11 + Garantie 1 an sur site
7167 F HT
8500 TTC



Recommandé Bureautique : 486 VESA + Lotus SmartSuite
T&T 486 VL/BS
486Dx²66 - 340 Mo
Dos 6.22 + Windows 3.11 + Garantie 1 an sur site
7630 F HT
9050 TTC

Catalogue sur demande sur minitel



Composez le
3615 NSI Computer

VPC Vente par Correspondance & Renseignements Produits
✆ 49.84.94.11

Centres de Démonstration NSI Computer

NSI SuperStore
Tel : 43.79.97.96
133 Avenue Ledru Rollin, 11ème

NSI Paris Nord
Tel : 40.35.77.77
Pce Stalingrad, 33bis rue du Chateau Landon, 10ème

NSI-BPC Paris Nord
Tel : 42.28.18.87
Pce de Clichy, 99 R.de la Jonquière, 17ème

NSI-KeySoft Paris Nord
Tel : 40.37.07.33
M°Crimée, 181 Rue de Crimée, 19ème

NSI Paris Centre
Tel : 47.00.48.84
Pce de la Bastille, 38, Rue du Chemin Vert, 11ème

NSI Paris Sud
Tel : 45.39.07.07
Pte d'Orléans, 130 Bd Brune, 14ème

NSI Centre Créteil
Tel : 49.80.34.69
CC Créteil Soleil, Pte 11, Place du BHV, Niv° Bas

* Envoi : 350F par configuration standard en France * Contre-remboursement + 85F. - * **Expédition Corse,TOM-DOM & étranger : Nous Consulter.** - * Garantie 4 ans 1 an PMO + 3 ans MO en atelier pour nos configurations en standard, sauf moniteur, disques et éléments de marque garantis par constructeurs. - * Satisfait ou remboursé dans un délai de 7 jours sur nos configurations standard, sauf matériel de marque garantit par constructeur.* Sauf erreur typographique, prix et caractéristiques modifiables sans préavis. * Photos non contractuellles. - * Conditions générales et garantie sur pièces détachées sur simple demande. Le logo Intel Inside et Pentium sont des marques déposées de Intel Corporation.Toutes les marques citées sont déposées.

PC2-1094 Réalisation & Photos Numériques : Top Concept Marketing 64.54.98.92 Flashage Accord Lumis' Paris Création : Best Seller







Après 3 ans de réussite, NOVOTEC vous offre les meilleurs prix du marché avec les meilleures garanties (4 ans)

CARTE MERE

Article	Prix
Pentium 60/66 (PCI)	2 100
Pentium 90/100 (PCI)	2 390
486SX/DX/DX4 (VIP)	890
486 SX/DX/DX4 (3VLB)ZIF	690
486 SX/DX/DX4 (3VLB)	590

MEMOIRES

Article	Prix
Barette SIM 1 Mo	270
Barette SIM 4 Mo (9 bits)	1 060
Barette SIM 4 Mo (32 bits)	1 060
Barette SIM 8 Mo (32 bits)	2 090
Barette SIM 16 Mo (32 bits)	4 090

MONITEURS

Article	Prix
TARGA 14" 1/28 MPRII	1 450
TARGA 14" 1/28 MPRII NE/BR	1 590
TARGA 15" 1/28 MPRII	2 190
TARGA 17" 1/28 MPRII	3 950
SONY 15" 1/25 SF	3 490
SONY 17" 1/25 CPD-1730	6 790
SONY 20" Multiscan 20 SEV	14 990
MAG 15"	3 590
MAG 17"	6 590

CARTES GRAPHIQUES

Article	Prix
Cirrus 1 Mo VLB (5428)	550
Cirrus 1 Mo PCI (5434)	950
Cirrus 1 Mo VLB (5428)	550
CARTE ORCHID KELVIN	1 490
Matrox MGA PCI/2	2 390
Matrox MGA VLB	2 490
Matrox MGA PCI/VLB/2+	2 990
CRISTAL 10 SD VLB	990
CRISTAL 20 SD VLB/PCI	1 390

DISQUES DURS

Article	Prix
250 Mo IDE	1 050
340 Mo IDE	1 190
425 Mo IDE	1 250
540 Mo IDE	1 690
340 Mo SCSI	1 850
540 Mo SCSI	2 150
1 Go SCSI	4 290

MULTIMEDIA

Article	Prix
Blaster 2.0	450
Blaster pro value	590
Blaster 16 value	750
Blaster 16 MC	1 050
Blaster 16 MC ASP	1 280
Blaster AWE 32	1 950
CD ROM SONY DV	790
CD ROM PANASONIC DV	950
CD ROM Mitsumi DV	790
CD ROM Mitsumi triple Vit	1 290
CD ROM SONY SCSI2 CDU-55S	1 290
HAUT PARLEUR 15 W	180
HAUT PARLEUR 25 W	290
HAUT PARLEUR 80 W	530
PACK PUISSANCE 16	2 390

IMPRIMANTES

Article	Prix
BROTHER (PC /MAC) HJ 400	1 590
BROTHER (PC /MAC) Laser HL 610	3 490
BROTHER (PC /MAC) Laser HL 6	4 290
BROTHER (PC /MAC) Laser HL 6V	4 990
Canon BJ10sx	1 190
Canon BJ200	1 660
Canon BJ 230 (A4/A3)	2 145
Canon BJ 4000C	2 930
Canon BJ 600C	3 490
Laser LBP4i	3 745
Laser LBP4u	4 340
Laser LBPIV	8 340
HP DeskJet 310 + bac	2 190
HP DeskJet 520	1 990
HP DeskJet 560	3 790
HP LASER 4L	3 990
HP LASER IV +	10 490

CPU

Article	Prix
486DX33 INTEL	1 090
486DX40 AMD	1 050
486DX2-50 INTEL	1 190
486DX2-66 INTEL	1 390
486DX2-66 AMD	1 250
486DX4-75	2 490
486DX4-100	2 590
PENTIUM 60	2 590
PENTIUM 66	3 090
PENTIUM 90	3 990

MULTIMEDIA PRO

486 DX-2 66 MHz VLB Evolutive DX4-100 MHz
256 Ko de cache - 4 Mo de RAM ext. à 64 Mo
Disque Dur 340 Mo IDE + lecteur 1,44
Carte Ecran CIRRUS 1 Mo ext. 2 Mo
Ecran 15" TARGA 0,28 Pitch NE/BR MPRII
Economiseur d'énergie (DPMS)
Souris compatible Microsoft + clavier AZERTY
Carte SOUND BLASTER 16 ASP multi CD
CD ROM SONY ou MITSUMI DV
HAUTS PARLEURS 25 W

9 290 F TTC

PROMOTIONS DU MOIS

486 DX2-66 MHz VLB (CPU AMD)
256 Ko de cache, 4 Mo RAM
Carte Ecran VLB CIRRUS 1 Mo ext 2 Mo
Disque Dur 250 Mo IDE
Ecran 14" SVGA couleur 0,28 Pitch MPRII
Clavier + souris
Imprimante Jet d'encre BROTHER HJ 400

7 750 F TTC

CD ROM SONY D.V. + Carte Interface

790 F TTC

Service lecteurs n° 131



PROMOTION IMPRIMANTES

NOUVEAU :

Imprimante Laser Brother HL 610
- 6 PP/M 300 DPI
- 1 Mo RAM Interface // et série (PC/MAC)

3 490 TTC

Imprimante Brother jet d'encre HJ 400
- 230 dpi
- Interface // et série (PC/MAC)

1 590 TTC

CONFIGURATION NOVOTEC VLB ET PCI

CARTE MÈRE VLB ou PCI (3 slots) evolutive DX4 : 4 Mo Ram 70 ns ext. à 64, D.D. 250 Mo IDE, 1 lecteur 1,44 Mo, 1 carte vidéo Cirrus ou S3 1 Mo ext. 2 Mo 16.6 M couleurs (54 28 / 54 34), Ecran SVGA 14 " pitch 0,28 MPRII, Clavier + Souris, 1 port //, 2 ports séries, 1 port jeux. Tous nos microprocesseurs sont de marque INTEL sauf 486 DX40 (AMD).

Configurations VIP : idem VLB, sauf CARTES MERES (4 slots PCI, 2 slots VLB et 2 slots ISA)

NOVOTEC	486DX 4-100	486DX 4-75	486DX2-66	486DX2-50	486DX-40	486DX-33	486SX-33
VLB	8 390	7 590	6 390	6 090	5 890	5 890	5 690
VIP	8 590	7 790	6 590	6 290	6 090	6 090	5 890
PCI	9 090	8 290	7 090	6 590	6 590	6 590	6 390

PROMOTION NOVOTEC PENTIUM



CARTE MÈRE PCI (3 slots) : 8 Mo Ram 70 ns ext. à 128, disque dur 420 Mo IDE, 1 lecteur 1,44 Mo, 1 carte vidéo PCI Cirrus ou S3 1 Mo 16.6 M coul., 1 écran TARGA 15"pitch 0,28 MPRII NE/BR économiseur d'énergie, 1 clavier AZERTY, 1 souris, boitier moyen tour, 1 port //, 2 ports séries, 1 port jeux.

PENTIUM 60 mhz	PENTIUM 66 mhz	PENTIUM 90 mhz
11 590	12 490	13 690

OPTIONS

Option	Prix
Mémoire	+ 260
DOS 6.2	+ 290
Windows 3.10	+ 360
Disque Dur 340 Mo	+ 150
Disque Dur 425 Mo	+ 290
Disque Dur 540 Mo	+ 690
Lecteur 5,25"	+ 350
Ecran 14" NE BR	+ 150
Ecran 15" TARGA	+ 790
Ecran 17" TARGA	+ 1 990
Fax modem minitel 9600 bd	+ 690
Fax modem minitel 14400 bd	+ 990
Garantie sur site 1 an	+ 490

CONSULTEZ NOTRE CATALOGUE ET COMMANDEZ PAR MINITEL

36 15 NOVOTEC

Pour toute autre configuration NOVOTEC, IBM, COMPAQ, HP et pour les accessoires, nous consulter. Matériel disponible sous 48 h. Possibilité de livraison et installation sur site. Vente par correspondance. Prix modifiables sans préavis, donnés à titre indicatif, sous réserve d'erreurs.

PORTABLES : pour tous les portables de marque Compaq, IBM, Toshiba, Texas Instrument et Samsung, veuillez nous consulter.

distributeur : COMPAQ - APPLE - IBM - HP - INTEL - CANON - MICROSOFT - NOVEL - TOSHIBA

NOVOTEC (Hauts-de-Seine)
11, rue des Bas-Coquarts - 92340 BOURG-LA-REINE
tél : 46 64 11 41 - fax : 46 64 12 55
VENTE PAR CORRESPONDANCE UNIQUEMENT

Possibilité de paiement par carte bleue et crédit Cetelem

NOVOTEC PARIS
27, rue des Boulangers - 75005 PARIS
tél : 43 26 33 41 - fax : 46 33 63 75
M° JUSSIEU ou Cardinal Lemoine • du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h

Conception : Agence AGANHA : (1) 45 38 99 12

Super



NSI® Computer



2900 F

Fax/Modem PCMCIA

Fonctions Fax/Modem/Minitel
Vitesse de transmission à 14400 Bps
Agréé FRANCE TELECOM
Livré avec logiciel



1390 F

Intel™ 486 Dx2.66

Processeurs Intel™

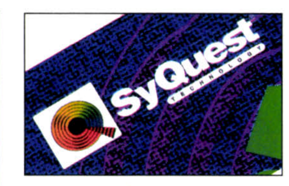
Tous les processeurs Intel™
486 Sx/Dx/Dx2/Dx4
Pentium 60Mhz/66Mhz/90Mhz
Consulter nous pour les supers prix



1270 F

Onduleur APC - 400VA

Le plus économique des onduleurs pour le maximun de protection de votre équipement informatique.
Disponible de 250 à 1200VA : n.c.



Cartouches Sydos / Syquest

Cartouche 44 Mo ou 105 Mo-3"1/2

445 F

Cartouche 88 Mo

525 F




3670 F

Moniteur 15" Sony 15sf

Trinitron Multiscan, pitch 0.25




5,50 F

Disquettes HD 3"1/2

Grandes Marques : Prix unitaire par boite de 10 disquettes



2950 F

15" Modèle B1520

Moniteur 15" Philips

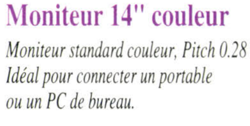
Nouveau Modèle 15A : Digital, Multiscan, Multimédia, TCO'92, Energy Star, ISO 9001

3750 F

Moniteur 17" Philips

Modèle 4CM 4770
Energy Star

4890 F



1550 F

Moniteur 14" couleur

Moniteur standard couleur, Pitch 0.28
Idéal pour connecter un portable ou un PC de bureau.

Canon



1750 F

Canon BJ 200

Canon BJC 4000

Imprimante couleur à jet d'encre

Nouveau 3470 F

Prix Spécial Sur NoteBooks Compaq,



Prix TTC - Extraits du catalogue NSI

Modems NovaFax agréés PTT



MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE

Technologie KORTEX

Agréé PTT

Fax / Modems / Minitel

Carte Novafax 2400 — 1090 F

Carte Novafax 14400 — 1330 F

Pocket Novafax 2400 — 1090 F

Pocket Novafax 14400 — 1670 F

Coffret Novafax 14400 — 2130 F

GRATUIT

Logiciel Datafax Turbo + Logiciel Prospectel Light (capture automatique minitel : adresses + n°fax)

3670 F

Canon LBP4 *i*

Imprimante laser
Définition 300 DPI
Vitesse 4 ppm, Language PCL5
Mémoire 1 Mo ext. à 5 Mo

439 F

Hauts Parleurs 80W

Paire HP Compacts Stéréo
Puissance 80W
Réglage volume, Basse et aigue
Branchement sur carte son



750 F

SB Value Edition

1269 F

SB 16 ASP Multi-CD

Sound Blaster 16 Multi-CD

Carte son 16 bits stéréo
Triple interface CD-ROM

Sound Blaster AWE 32

1950 F



1050 F

Encodeur VGA/TV

Pour convertir l'image VGA de votre PC et l'afficher sur votre TV couleur

NSI Computer Centres de Démonstrations

PARIS 11È — NSI Paris Centre
Tel : 47.00.48.84 - Fax : 47.00.50.47
Pc de la Bastille, M°St Ambroise, 38 rue du Chemin Vert 75011 Paris
Horaires : lundi à samedi de 9h30-13h00 et 14h00 18h30

PARIS 10È — NSI Paris Nord
Tel : 40.35.77.77 - Fax : 40.34.58.38
Pce Stalingrad, 33 bis rue du chateau Landon 75010 Paris
Horaires : lundi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00 19h00

PARIS 17È — NSI-BPC Paris Ouest
Tel : 43.79.97.96 - Fax : 43.79.98.41
Pte de Clichy, 99, rue de la Jonquière 75017 Paris
Horaires : lundi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00 19h00

PARIS 11È — NSI SuperStore
Tel : 43.79.97.96 - Fax : 43.79.98.41
M°Voltaire, 133 Avenue Ledru Rollin 75011 Paris
Horaires : lundi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00 19h00

PARIS 14È — NSI Paris Sud
Tel : 45.39.07.07 - Fax : 45.39.08.08
Pte d'Orléans, 130 Bd Brune 75014 Paris
Horaires : lundi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00 19h00

PARIS 19È — NSI-KEYSOFT Paris Nord
Tel : 40.37.07.33 - Fax : 46.07.75.11
M° Crimée, 181 rue de Crimée 75019 Paris
Horaires : lundi à samedi de 10h00-19h00 sans interruption

CRETEIL — NSI Centre Sud 94
Tel : 49.80.34.69 - Fax : 49.80.30.97
M° Créteil Préfecture, CC Créteil Soleil, Niv°bas, Pte 11, Pce du BHV
Horaires : lundi & samedi de 10h00-20h00 + Mardi à Vendredi de 10h00 à 21h00



Savoir choisir un PC Pentium à moins de 15 000 F

Les PC les plus récents, basés sur le processeur Pentium, profitent de la baisse des prix imprimée aux PC plus anciens. Atteints eux aussi par l'épidémie, ils se vendent couramment entre 10 000 et 15 000 F TTC. Mais à ce prix, il leur manque la plupart du temps quelque chose, souvent un petit rien, parfois un gros composant, pour qu'ils soient prêts à l'emploi.

Jean-Loup RENAULT

Les PC à base de Pentium des grands constructeurs, comme Compaq ou IBM, valent généralement plus de 20 000 F. Ce n'est pas sans raison. Gros disques durs, mémoire vive, mémoire vidéo et mémoire cache de tailles conséquentes, etc: ces machines sont équipées de façon à tirer le meilleur parti de la puissance du processeur. Si un PC/Pentium vaut moins de 15 000 F, c'est donc qu'il est moins performant, pensera l'acheteur éventuel et perspicace. Dans nombre de cas, il aura raison. La qualité des composants laisse parfois à désirer et, en rognant sur l'équipement, on peut en effet baisser artificiellement les prix.

Les assembleurs, les petites boutiques, les entreprises de vente par correspondance, les grandes surfaces spécialisées proposent toutefois des Pentium à bas prix tout à fait acceptables. Ayant à la fois moins de frais de recherche et développement et moins de charges publicitaires, ils peuvent se permettre des prix moins élevés.

Il est vrai toutefois que, pour arriver à des prix susceptibles d'attirer les clients, les capacités de ces PC bon marché sont réduites au minimum vital. Parfois même au-dessous : proposer des Pentium avec seulement 4 Mo de mémoire vive alors qu'il en faut au moins 8 Mo pour qu'ils fonctionnent normalement, cela frise l'abus de confiance. Le revendeur sait pertinemment que son client va être vite contraint d'acquérir les 4 Mo qui lui manquent. En attendant, il l'aura attiré dans son échoppe. Quelques règles simples vous éviteront ces erreurs d'appréciation

Le microprocesseur

Les PC se caractérisent surtout par leurs microprocesseurs, tous inventés par Intel. Le dernier en date, le Pentium, est le successeur du 486, qui a succédé lui-même au 386. Chaque génération est plus complexe et plus puissante que la précédente. Le Pentium, par exemple, fonctionne environ deux fois plus vite que le 486. D'autres constructeurs proposent des processeurs équivalents à ceux fabriqués par Intel. Cette concurrence fait naturellement baisser les prix. Or, s'il existe de nombreuses copies pour les 486 (fabriquées principalement par AMD et Cyrix), le Pentium ne subit actuellement aucune concurrence. Cela ne durera pas : NexGen dispose déjà du Nx586 et Cyrix a annoncé une réplique du Pentium pour le début 1995. En attendant, tous les Pentium qui équipent actuellement les PC sont fabriqués par Intel.

La fréquence

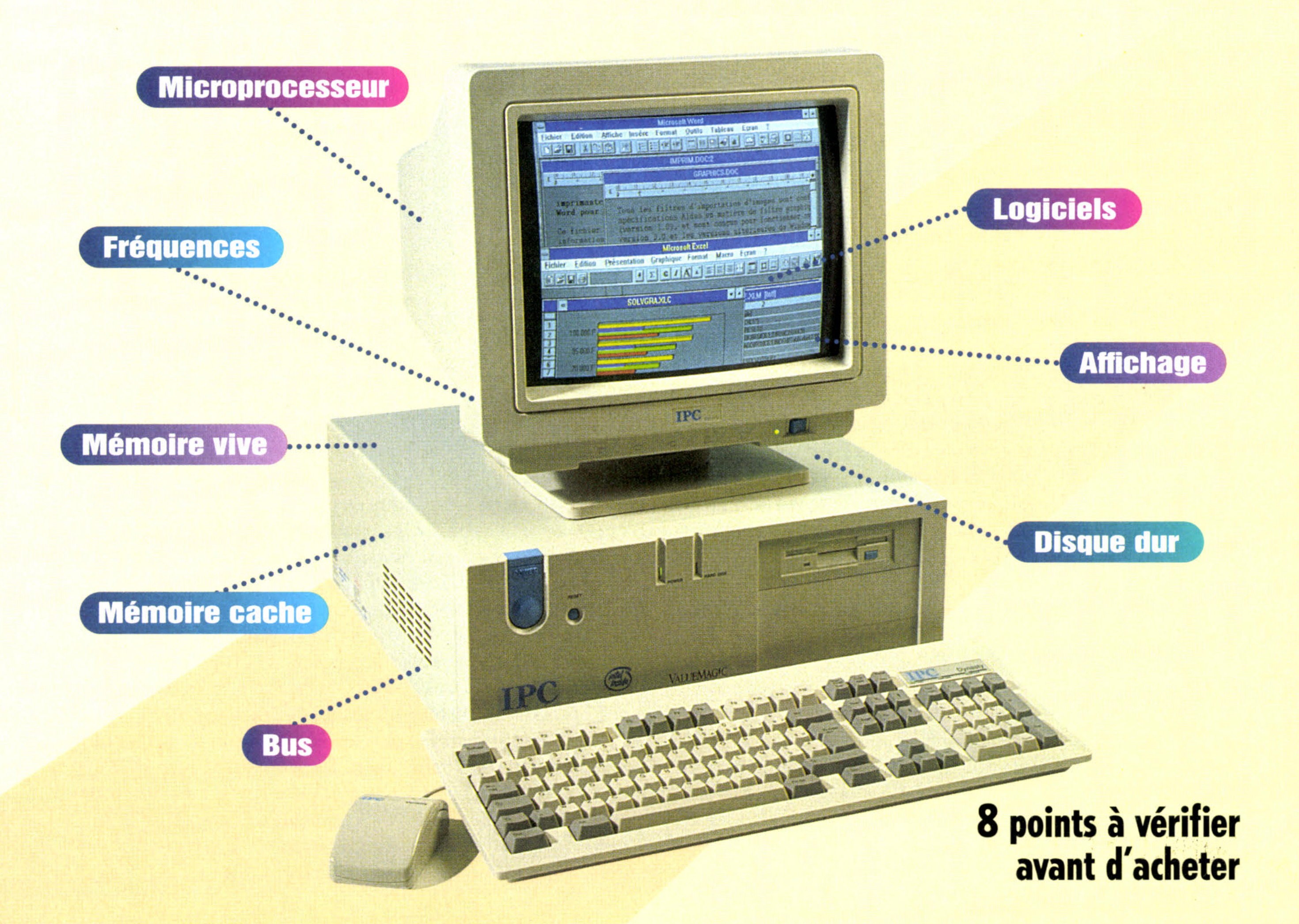
La vitesse à laquelle travaille un microprocesseur ne dépend pas seulement de la génération du processeur, elle dépend aussi de sa fréquence d'horloge, c'est-à-dire de la cadence à laquelle le microprocesseur exécute les instructions. La fréquence se mesure en mégahertz (millions d'impulsions par seconde), ordinairement abrégé en MHz. Plus elle est élevée, plus le processeur est rapide. Les processeurs Pentium sont actuellement disponibles en trois fréquences : 60 Mhz, 66 Mhz et 90 Mhz. Les plus rapides sont aussi les plus chers. Il est donc plus facile de trouver un Pentium bon marché à 60 Mhz qu'à 90 Mhz. Un Pentium à 100 Mhz existe déjà, mais aucun PC n'en est encore équipé.

Le vendeur

La configuration idéale à bon marché est difficile à dénicher. Mais, contrairement aux grandes marques, les petits assembleurs acceptent plus facilement d'adapter leurs produits à la demande. Si par exemple vous possédez déjà un moniteur convenable, il ne verra probablement aucun inconvénient à vous vendre un ordinateur sans moniteur. Reste l'importante question de la garantie et de la maintenance. Une petite boutique n'offre pas les mêmes garanties à longue échéance qu'un grand constructeur ou qu'une chaîne. Mais là encore, tout est relatif : les gros ennuis se déclarent presque toujours dans les premières semaines d'utilisation alors que la vente est encore toute fraîche. Dans ces conditions, on vous remplace facilement et rapidement votre machine. De leur côté, les entreprises de vente par correspondance (Elonex, Brett, etc.) offrent souvent des garanties supplémentaires et des contrats de maintenance. Informez-vous au cas par cas.

La mémoire vive

Un minimum de 8 Mo de mémoire vive (RAM) est indispensable pour qu'un Pentium puisse fonctionner normalement. La puissance a besoin d'espace pour s'exprimer. Dans leur grande majorité, les PC Pentium sont justement équipés de cette mémoire minimum de 8 Mo. Pour attirer les clients, certains vendeurs n'hésitent pas à limiter la mémoire à 4 Mo. Cela réduit en effet le prix mais c'est nettement insuffisant. Sachez qu'il faudra ajouter le prix de ces 4 Mo de RAM supplémentaires (actuellement environ 1200 F) au prix annoncé. Pour certaines applications, surtout graphiques, ces 8 Mo peuvent s'avérer insuffisants. Comme vous avez sûrement déjà une idée des logiciels que vous utiliserez, vérifiez la quantité de mémoire nécessaire à leur fonctionnement. Elle est indiquée sur la boîte.



8 points à vérifier avant d'acheter

La mémoire cache

La mémoire cache accélère le fonctionnement du PC en stockant sélectivement une partie des données les plus fréquemment utilisées. Plus elle est importante, plus le PC sera rapide en fonctionnement. Au-dessous de 256 Ko, c'est insuffisant. Mais rares sont les Pentium qui n'ont pas au moins ces 256 Ko, qui semble être la mesure habituelle. Au-dessus, avec 512 Ko de mémoire cache, il va de soi que c'est beaucoup mieux. Mais c'est plus cher.

Le bus

Les PC disposent tous d'un certain nombre de connecteurs destinés à recevoir les cartes d'extension. Plus le nombre de ces connecteurs est élevé, plus vous pourrez ajouter de cartes. Ces connecteurs sont reliés au processeur par l'intermédiaire d'un circuit de connexion que l'on nomme le bus. Comme il transmet les données traitées par le microprocesseur, il va de soi qu'il a une importance primordiale. En réduisant les choses à leur plus simple expression, il en existe de trois sortes :

● **Bus Isa (Industry Standard Architecture)** – Le bus Isa est à 16 voies. Avec un débit maximum de 5 Mo/s et fonctionnant à 8 Mhz, le bus Isa, est bien lent comparé aux fréquences atteintes par le Pentium avec ses 60 ou 66 Mhz. Cela n'a que peu d'importance puisqu'il est destiné à traiter les données transmises par certaines cartes qui sont elles-mêmes très lentes (fax-modem, par exemple). Il est donc encore présent sur bon nombre de PC Pentium. Mais toutes les informations ne peuvent se traîner à la vitesse d'escargot imposée par le bus Isa,





Maxi-tour pour mini-prix (modèle Escom)

principalement les signaux vidéos et, accessoirement, les données transmises par le disque dur. C'est pourquoi, les PC Pentium sont tous équipés en même temps d'un autre système de transfert des données nommé bus local. Il en existe deux :

● **Vesa Local Bus (VLB) (Video Electronics Standard Association)** – Fonctionnant en 32 bits, le bus VLB a un débit atteignant 133 Mo/s. N'importe quelle carte conforme à ce standard peut prendre place dans tout PC équipé d'un bus local VLB. Bien qu'il soit plus adapté aux 486 qu'aux Pentium, il est néanmoins seul présent sur un petit nombre de Pentium.

● **Bus PCI (Peripheral Component Interconnect)** – Gérant 32 bits de données et 32 bits d'adresses à une fréquence de 33 Mhz avec un débit de 132 Mo/s, le bus PCI est particulièrement adapté au Pentium. Cela explique qu'il soit présent sur presque toutes les configurations. C'est le bus de l'avenir, celui qu'il faut privilégier, mais il ne prendra sa pleine extension que dans un ou deux ans, lorsqu'on trouvera un plus grand nombre de cartes qui lui sont spécifiquement destinées. Comme il existe actuellement plus de cartes au standard VLB qu'au PCI, un petit nombre d'assembleurs panachent leurs configurations, proposant à la fois le bus PCI et le bus VLB. L'idée semble intéressante, mais cela entraîne parfois des conflits lors de l'installation de certaines cartes d'extension. A ne choisir que si vous êtes connaisseur.





PCI se conjugue avec Pentium (Brett)

Le Pentium 60 se démocratise (Dell)

Le disque dur

● **Capacité** – Le Pentium étant capable de traiter rapidement une grande quantité de données, il est important qu'il dispose d'une capacité importante de stockage de ces données. Un disque dur d'une capacité de 340 Mo, c'est ric et rac. En-dessous, c'est franchement insuffisant, surtout si vous traitez des graphismes et/ou des sons. La capacité idéale aujourd'hui tourne autour de 400 Mo.

● **Contrôleur** – Le contrôleur qui effectue la liaison entre le disque dur et le PC peut être de type Ide ou SCSI. Son importance tient d'abord au fait qu'il détermine le taux de transfert du disque dur. Son débit maximum, de 10 Mo/seconde avec un contrôleur Ide, passe à 20 Mo/seconde avec un contrôleur SCSI. Ce second type de contrôleur se caractérise en outre par le fait qu'il permet de connecter en chaîne jusqu'à sept périphériques, alors que le contrôleur Ide est limité à deux - ou à quatre périphériques s'il s'agit d'un Fast Ide. Évidemment, la plupart des PC bon marché sont dotés d'une interface Ide, qui coûte nettement moins cher que le SCSI.

L'affichage

● **Carte vidéo** – La carte vidéo est l'un des points importants à vérifier. Pour que l'affichage ne soit pas à la traîne, il est indispensable que la carte soit connectée au bus local (PCI ou VLB). Elle doit en outre être équipée d'au moins 1 Mo de mémoire vidéo, extensible à 2 Mo. Ces informations n'étant pas toujours clairement indiquées, vérifiez-les précisément. S'il n'y a par exemple que 512 Ko de mémoire vidéo, c'est manifestement trop peu. Il semble cependant qu'aucun PC Pentium n'ait l'outrecuidance de proposer aussi peu de mémoire vidéo.

● **Le moniteur** – Le moniteur doit être adapté aux capacités de la carte. Un moniteur 15 pouces (mesure de la diagonale de l'écran), est préférable au 14 pouces. Mais comme ce type de moniteur est plus cher, il est assez peu souvent fourni avec les Pentium bon marché. Le qualité d'un moniteur dépend aussi de son pitch, terme qu'on peu grossièrement définir par la finesse du point qu'il est capable d'afficher, mesurée en millimètres. Pour afficher correctement 1024 points x 728 points, le pitch d'un moniteur 14 pouces doit être de 0,28 mm, celui d'un moniteur 15 pouces de 0,30 mm. A capacité théorique égale, il y a toutefois de fortes disparités entre les écrans, selon la qualité des composants et de la fabrication. Le seul vrai moyen de s'en rendre compte est d'en faire l'expérience de visu. Si cela vous est possible, demandez à voir comment se comporte l'écran, selon les modes d'affichage qu'il est capable de gérer (640 x 480 points, 800 x 600 points et, éventuellement, 1024 x 728 points).

Les logiciels

La plupart des revendeurs partent de l'idée que les acheteurs de PC/Pentium sont majoritairement des gens qui avaient déjà un PC auparavant. Ils proposent donc très souvent des ordinateurs sans logiciel et sans système d'exploitation. Si vous n'êtes pas dans ce cas, il faut ajouter environ 800 F au prix annoncé pour obtenir les indispensables MS-Dos et Windows. D'autres revendeurs livrent leurs PC avec Dos et Windows déjà installés. Mais vérifiez bien qu'il s'agit de la dernière version (Dos 6.x et Windows 3.11). Très rares sont ceux qui offrent en plus des logiciels directement utilisables. Mais on trouve ici et là quelques applications, le plus souvent un intégré comme Works 3. Assurez-vous que ce cadeau ne justifie pas un prix trop élevé du reste de la configuration. □

Suite page 28

Service lecteurs n° 135



Le prix: les PC Pentium à moins de 15 000 F

Selon nos tableaux de prix réalisés auprès d'un échantillon de revendeurs, le moins cher de tous les Pentium est à un prix inférieur à 9500 F. Mais il n'a que 4 Mo de mémoire vive. Il faut monter à presque 11 000 francs pour trouver le premier Pentium équipé de 8 Mo de mémoire vive. Pour avoir un moniteur 15 pouces, il faut débourser 13 200 francs, mais avec un disque dur d'une très médiocre capacité.

Pentium 60

Modèle	Prix TTC	Distributeur	Mémoire	Disque dur	Ecran	PCI ou VLB	Cache	Livré avec
aAT P60	9 490 F	aAt	4 Mo	210 Mo	14"	VLB	256 Ko	
Pentium 60	9 899 F	Euro Micro Computers	4 Mo	420 Mo	14"	VLB	256 Ko	
UTS Pentium 60	10 990 F	Micro 1 Computer	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
KPC-P60	11 290 F	Kitmicro	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 60 VLB	11 300 F	Watis	8 Mo	540 Mo	14"	VLB	256 Ko	
Pentium 60	11 500 F	Pentavision	8 Mo	420 Mo	14"	VLB	256 Ko	
Pentium 60 PCI	11 600 F	Watis	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
BEC Pentium 60	11 690 F	Black Eagle Inf.	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium	11 848 F	Dynamit Computer	4 Mo	210 Mo	14"	VLB	512 Ko	DR-Dos 5.0
IP 60	11 848 F	YC Direct	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos
Highway	11 990 F	Aldix Computer	8 Mo	250 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 60 Ide	11 990 F	Black & White	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Kenitec P-60 VLB	12 085 F	PCW	8 Mo	260 Mo	14"	VLB	256 Ko	
Pentium	12 097 F	Micdis	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 60	12 417 F	Twing Computer	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium PCI Desktop	12 441 F	Escom	4 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows 3.11
Pentium	12 568 F	Bovodata Système	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium Intel 60	12 680 F	Interdiscount	4 Mo	340 Mo	15"	PCI	256 Ko	Dos, Windows
Pentium PCI 60	12 796 F	NGC	8 Mo	520 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos
Kenitec P-60 PCI	12 796 F	PCW	8 Mo	260 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Edipac Pentium 60	12 950 F	La Boutique Infor.	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 60 SCSI	12 990 F	Black & White	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
T&T PCI60	12 990 F	NSI Computer	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows
Pro PCI	13 034 F	Brett	8 Mo	260 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows 3.11
Dimension XPS 60	13 034 F	Dell	8 Mo	260 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows
Pentium PCI Tower	13 034 F	Escom	8 Mo	525 Mo	14"	PCI	256Ko	Dos, Windows 3.11
Pentium 60	13 200 F	VGA Computer	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 60	13 200 F	Wikel	8 Mo	245 Mo	15"	PCI	256 Ko	Dos
Pro PCI	13 222 F	Modulux	8 Mo	210 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows
AcerPower 560	13 396 F	Acer	8 Mo	210 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows 3.11
Pentium PCI	14 000 F	Mirage PC	8 Mo	540 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos
Pentium	14 190 F	IDMS	8 Mo	420 Mo	15"	PCI	512 Ko	
VM P-60	14 220 F	IPC	4 Mo	210 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows, MS-Works 3
PCS-52E	14 220 F	Olivetti	8 Mo	210 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 60	14 300 F	EDI	8 Mo	340 Mo	15"	PCI/VLB	256 Ko	
Station VLB 60	14 445 F	RDI-PC	4 Mo	270 Mo	14"	VLB	256 Ko	Dos, Windows
PC5 60 M/PCI	14 445 F	Elonex	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows, Ami-Pro, Lotus, Organizer
Pentium 60	14 469 F	Impact Inf.	8 Mo	520 Mo	15"	PCI	256 Ko	Dos, Windows 3.11
Executive PCI	14 813 F	Brett	8 Mo	420 Mo	15"	PCI	256 Ko	Dos, Windows 3.11
Pentium 60	15 000 F	Micro Deal	8 Mo	420 Mo	15"	PCI	256 Ko	Dos

** Les prix indiqués ont été vérifiés fin septembre 1994.*

Suite page 30

RECEVEZ GRATUITEMENT LE LIVRE DE L'UNITE CENTRALE SUR DISQUETTE. VEUILLEZ NOUS ENVOYER 10 DISQUETTES.

La Révolution Macintosh continue







Performa 460 4/80	5295F ht	6248Fttc
Performa 630 4/250	7890F ht	9357Fttc
Performa 630 8/250/CD	9890F ht	11729Fttc
Performa 630 8/350/CD/TV	11590F ht	13745Fttc

SUPER PROMO
PowerBook 150 4/120
8389Fht • 9950Fttc

SUPER PROMO
Quadra 840AV 8/500CD
17990Fht • 21336Fttc

Clavier: 590F ht. Clavier étendu: 950F ht. Écran 14": 2350F ht. Écran 15" Apple: 2870F ht Écran Audio-Vision: 3590F ht. Écran 17": 6290F ht. Écran Pleine Page: 3995F ht. Écran 20 Apple": 13390F ht. Carte Apple 24 bits: 7690F ht. Adaptateur NuBus 610: 620F ht. Adaptateur Nubus 660 AV: 620F ht. Carte PowerMacintosh tout Mac: 4760F ht.

DERNIÈRE MINUTE!
Écran 17" multifréquences RasterOps
5690F ht - 6748F ttc



Si vous trouvez moins cher ailleurs, Computer Bench s'aligne sur ce prix et vous offre 1 mois de garantie en plus ou un pack de logiciels de votre choix.*

TOUT MACINTOSH • TOUT APPLE

Option: Maintenance à votre domicile ou dans votre entreprise.

PROMOTIONS

Performa 460 4/80 — **6315F** ht 7490F ttc
Avec écran 14" P+, clavier, ClarisWorks 2.1, Oxyd Magnum, Tous Comptes Faits et d'autres.

LC 475 4/250 — **7580F** ht 8990F ttc
Avec écran 14" P+, clavier et ClarisWorks 2.1.

LC 630 8/250 — **9890F** ht 11730F ttc
Avec écran 14" P+ et clavier.

LC 630 8/350/CD — **11280F** ht 13378F ttc
Avec écran 14" P+ et clavier.

Perf. 630 8/350/CD/**TV** — **13490F** ht 15999F ttc
Avec écran 14" P+ et clavier.

Ecran 14" Apple à la place de Performa +
843Fht - 1000Fttc

PORTABLES 520, 540 ET DUO 280



DUO 280 4/200
Le plus léger: à peine 2 kilos
Ecran à matrice active rétroéclairé
14990Fht
17779F ttc

LES DUO: LES PLUS LEGERS DE TOUS

Duo 280 couleur 4/320	20990F ht	24894F ttc
Duo 280 couleur 12/320/Fax	24500F ht	29057F ttc

CADEAU: MiniDock avec chaque Duo sans supplément de prix.

DUO DOCKS

MINI DOCK	1798F ht	2132F ttc
DUO DOCK	5278F ht	6259F ttc
DUO DOCK PLUS	6328F ht	7505F ttc
Avec disque dur 230 mo + Coprocesseur + VRAM		
DUO DOCK II	6858F ht	8133F ttc
Avec Coprocesseur + EtherNet		

LA NOUVELLE GAMME 500

PowerBook 520 4/160	13850F ht	16426F ttc
PowerBook 520 Couleur 4/160	17350F ht	20577F ttc
PowerBook 540 4/240	19950F ht	23661F ttc
PowerBook 540 12/240/Fax	23900F ht	28345F ttc
PowerBook 540 Couleur 4/320	28900F ht	34275F ttc
PowerBook 540 Couleur 12/320/Fax	32638F ht	38708F ttc



DERNIÈRE MINUTE!
Carte TV pour Mac AV + télécommande
990F ht - 1174F ttc

APPLE CENTER 1500 m² D'EXPO

COMPUTER BENCH, 13, R. AMBROISE CROIZAT, 94800 VILLEJUIF • TEL. (1) 49 58 11 00 • FAX: (1) 46 78 19 11 • 9H - 12H / 14H - 19H • PARKING CLIENTS

○ Envoyez-moi votre Catalogue Macintosh complet ○ **Envoyez-moi les produits suivants:** ....

Nom & Prénom ....
Société ....
Adresse ....
....
Code postal .... Ville ....

Ci-joint un chèque d'un montant de: ....F ttc incluant le forfait port ou livraison
N° Carte Bleue, Visa, Amex... : ....
Fin de validité: .... Signature:
Forfait port/emballage: ○ Chronopost: 88F ttc** (livré en 24 h) ○ Livraison/Installation RP: 350FF ttc
***Forfait pour un poids jusqu'à 5 kg environ.*

COMPUTER BENCH
Apple Center

*Offres limitées au stock disponible. Illustrations et photographies non contractuelles. *Produits achetés et garantis en France dans les mêmes conditions. La liste des packs logiciels est disponible chez Computer Bench. Demandez-la aux commerciaux.*

Service lecteurs n° 136

PMICRO 10/10/94

1500 M2 DÉDIÉS APPLE

COMPUTER BENCH APPLE CENTER. 13 R. A. CROIZAT. 94800 VILLEJUIF
TEL. (1) 49 58 11 00. FAX: (1) 46 78 19 11. (PARKING CLIENTS)



Pentium 66

Modèle	Prix TTC	Distributeur	Mémoire	Disque dur	Ecran	PCI ou VLB	Cache	Livré avec
Pentium 66	10 899 F	Euro Micro Computers	4 Mo	420 Mo	14"	VLB	256 Ko	
Pentium 66 VLB	11 800 F	Watis	8 Mo	420 Mo	14"	VLB	256 Ko	
UTS Pentium 66	12 290 F	Micro 1 Computer	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Univers BCM P/60	12 400 F	PC Univers	4 Mo	260 Mo	14"	PCI/VLB	256 Ko	Dos
BEC Pentium 66	12 490 F	Black Eagle Informatique	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 66 PCI	12 500 F	Watis	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
KPC-P66	12 590 F	Kitmicro	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
CS-PCI	12 950 F	PCS	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 66 Ide	12 980 F	Black & White	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium- bus PCI	12 986 F	Micdis	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Highway	12 990 F	Aldix Computer	8 Mo	250 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Le Heros	12 990 F	Surcouf	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Professionnel Pentium	13 190 F	NTC	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 66	13 500 F	VGA Computer	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 66	13 500 F	Wikel	8 Mo	245 Mo	15"	PCI	256 Ko	Dos
Kenitec P-66 PCI	13 982 F	PCW	8 Mo	260 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos
BPC Pentium	13 890 F	BPC Computer	8 Mo	420 Mo	15"	PCI	256 Ko	
Pentium 66 SCSI	13 980 F	Black & White	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Edipac Pentium 66	14 400 F	La Boutique Informatique	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 66	14 700 F	Eurofor - CEE	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium PCI	14 800 F	Mirage PC	8 Mo	540 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos

Pentium 90

Modèle	Prix TTC	Distributeur	Mémoire	Disque dur	Ecran	PCI ou VLB	Cache	Livré avec
586DX90	12 500 F	Data Inter. Computer	8 Mo	350 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows
Pentium PCI Tower	13 034 F	Escom	8 Mo	525 Mo	14"	PCI	256 Ko	Dos, Windows 3.11
Univers BCM P/90	13 400 F	PC Univers	4 Mo	260 Mo	14"	PCI/VLB	256 Ko	Dos ou OS/2
UTS Pentium 90	13 590 F	Micro 1 Computer	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 90	13 790 F	Acsiel	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium- bus PCI	13 863 F	Micdis	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 90 PCI	14 200 F	Watis	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 90 PCI	14 590 F	DirectTronic	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
KPC-P90	14 590 F	Kitmicro	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 90	14 700 F	PC Leader	4 Mo	260 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 90	14 724 F	Twing Computer	8 Mo	340 Mo	14"	PCI	256 Ko	
CS-PCI	14 850 F	PCS	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Highway	14 990 F	Aldix Computer	8 Mo	250 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 90	14 990 F	Europ System Computer	8 Mo	425 Mo	14"	PCI	256 Ko	
Pentium 90	15 000 F	VGA Computer	8 Mo	420 Mo	14"	PCI	256 Ko	

** Les prix indiqués ont été vérifiés fin septembre 1994.*

ARRETEZ DE CHERCHER VOUS VENEZ DE TROUVER



MICROMART

LE N°1 DE LA VPC INFORMATIQUE

LES PRIX DE GROSSISTE AUX PARTICULIERS ET C'EST SIMPLE A VERIFIER



Pour passer une commande ou obtenir tout renseignement appelez-nous au numéros suivants :

TELEPHONE
46 24 55 56

TELECOPIE
46 24 55 14



36 15 MICROMART

Consultez notre catalogue complet et passez vos commandes par minitel



Frais de port : 95 F pour les logiciels, 200 F pour le matériel. Tout nos prix sont indiqués TTC. Possibilité de livraison en 1/2 journée sur Paris et la Région Parisienne - Enlèvement des commandes au : 84, av. Charles de Gaulle - 92200 Neuilly / Seine

NOS HORAIRES
Du lundi au vendredi de 9H00 à 20H00

DISQUES DUR

Article	Prix
170 Mo Maxtor PCMCIA TYPE III 19MS	2 980 F
CONNER 250 Mo IDE 12MS Buffer 32 Ko	2 045 F
CONNER 1 GO IDE 8MS Buffer 258 Ko	8 090 F
CONNER 545 Mo SINGLE FAST 12MS Buffer 258 Ko (GAR. 2ANS)	2 450 F

IMPRIMANTES

Article	Prix
EPSON STYLUS 400 2,9 P/mn	1 700 F
EPSON STYLUS 800 2,6 P/mn	2 100 F
EPSON STYLUS 1000	3 780 F
EPSON STYLUS COLOR	3 550 F
EPSON EPL 5200 1 Mo	5 200 F
EPSON EPL 5200 2 Mo	5 950 F
HP Deskjet Portable 310	1 700 F
HP Deskjet Portable 310 + bac à papier	2 063 F
HP Deskjet 520 3 P/mn. C2127A + encre	1 960 F
HP Deskjet 560C couleur. C2111A + encre	3 800 F
HP 1200 C	9 900 F
HP 1200 C Postcript	12 980 F
HP Laserjet IV L 300 DPI. 1Mo. C2003A + toner	3 900 F
HP Laserjet IV ML	7 200 F
HP Laserjet IV P 4 P/mn.600 DPI. 2Mo + toner	6 200 F
HP Laserjet IV MP	8 856 F
HP Laserjet IV	8 100 F
HP Laserjet IV PLUS	9 800 F
HP Laserjet IVM PLUS 12 P/mn.600 DPI. 6Mo. C2021A + toner	12 983 F
HP LASERJET IV SI	21 495 F
HP LASERJET IV SI MX	30 523 F
CANON BJ 10 SX	1 199 F
CANON BJ 200	1 660 F
CANON BJC 4000	3 090 F
CANON BJC 600	3 700 F
CANON BJC 880	17 100 F
CANON LBP 41 1Mo extensible à 6 Mo	3 700 F

LECTEURS CD ROM

Article	Prix
NEC CD ROM SCSI Triple vitesse. 195 ms	2 900 F
NEC SCSI INT double vitesse. Kodak Photo. MSC. CDR 210	1 320 F
NEC SCSI Triple vitesse. OEM	2 400 F
NEC 4X PRO 600 Ko/s Transfert. 180 ms Temps d'accès	5 300 F
TOSHIBA 9401B SCSI double vitesse	1 900 F
TOSHIBA XM 3500 4 vitesse/120ms	3 660 F
MITSUMI DOUBLE VITESSE AT livré avec contrôleur interne. FX001D - Kit	890 F

NOTEBOOKS

Article	Prix
TOSHIBA T 1900 120 Garantie 1 an	7 781 F
TOSHIBA T 1910 120	9 214 F
TOSHIBA T 1910 200	10 238 F
TOSHIBA T 1910 SC 200	18 621 F
TOSHIBA T 1910 CT 200	19 246 F
TOSHIBA T 1910 CT 320	20 270 F
T 3400 120 Garantie 3 ans	14 742 F
T 3400 CT 120 Garantie 3 ans	16 360 F
T 3400 CT 250 Mo Garantie 3 ans	32 247 F
Ministation pour T 3400 et 3600	1 127 F
T 4600 C 200 Mo Garantie 3 ans	29 586 F
T 4700 CT 200 Mo Garantie 3 ans	35 529 F
T 4600 CT 320 Mo Garantie 3 ans	38 492 F
T 4800 CT 500 Mo Garantie 3 ans	44 327 F
TOSHIBA Station d'accueil IV +	4 085 F

ONDULEURS

Article	Prix
APC 600 BACK UPS 600 VA	1 800 F
APC 900 BACK UPS 900 VA	9 160 F
APC 600 SMART UPS 600 VA	2 890 F
APC 900 SMART UPS 900 VA	4 520 F
APC MATRIX 5000 VA	20 929 F

SCANNERS

Article	Prix
HP SCANJET IIP Pour PC + Kit ISA C1797B	3480 F
HP SCANJET IICX Pour PC + Kit ISA C2507A	6 850 F
CANON IX 30 10 Monochrome. A4. 256 Nvx gris	2 427 F
CANON IX 4015 16,8 millions de couleurs. A4.	5 123 F
PRIMAX SC à main. 256 niveaux gris sous Windows	816 F
PRIMAX SC à main. 16 millions de coul. sous Windows	1 500 F
Lecteur DATAPEN	1 900 F

TERMINAUX

Article	Prix
WYSE WY-60	3 480 F
WYSE WY-120	3 490 F

ACCESSOIRES COMPATIBLES IBM

Article	Prix
SOUND BLASTER 16ASP 16B Digital son	1 780 F
SOUND BLASTER AWE32 ASAP	1 750 F
SOUND BLASTER EASY CD 16 VER Premium	3 799 F
KIT DIGITAL EDGE III SCSI Multimedia	4 740 F

LOGICIELS

Article	Prix
SGBD	
Access 2.0 Fr.	1 800 F
Kit Distribution Access 2	2 990 F
DBASE IV 2.0 Fr.	1 100 F
DBASE IV	980 F
DBASE V Win Fr.	3 772 F
Fox Pro 2.6 Std.	835 F
Fox Pro 2.6 Prof.	4 250 F
Kit Distribution Fox Pro 2.6	2 914 F
Paradox 4.5 Dos Fr.	3 140 F
Paradox 5 Win	2 740 F
Paradox Win Runtime	2 100 F
TRAITEMENT DE TEXTE	
Word 6 Dos Fr.	1 650 F
Word 6 Win Fr.	2 350 F
Word 5 à 6 Dos Fr.	995 F
Word à Winword 6 Fr.	1 220 F
Winword 6	2 360 F
Echange concurrentiel Winword 6	1 320 F
Winword 2 à 6	1 220 F
WordPerfect 6 Win Fr.	2 380 F
Lotus Ami Pro 3.0 Win Fr.	2 900 F
PAO DESSIN GRAPHIQUES	
Aldus Pagemaker 5.0 Win Fr.	6 150 F
Aldus Collection 4.0 Win Fr.	11 930 F
Aldus Persuasion 2.1 Win	3 315 F
Adobe Photoshop 2.5 Win	6 483 F
Adobe Illustrator 4.0 Win	4 360 F
Quark XPress 3.3 Win	7 700 F
Autocad Lite	4 600 F
Autosketch 2.0 Win Fr.	1 260 F
Corel 5 CD + Disquette Fr.	3 780 F
Corel 5 CD Fr.	2 950 F
Microsoft Publisher 2.0 Win	799 F
Picture Publisher 3.1	4 704 F
Windows Draw 3.1 de Micrografx	450 F
Corel SCSI 2	544 F
Corel SCSI Manager	N.C
ABC Flowcharter	2670 F
Corel Ventura	1 110 F
Corel Flow	530 F
Corel Art Show 4	200 F
Project 4.0 Win	2990 F
Designer 4.0	4 670 F
TABLEURS	
Excel 5 Win Fr.	2 350 F
Lotus 1.2.3 Ver 2.4 Dos Fr.	2 795 F
Lotus 1.2.3 Win 4.0 Fr.	2 920 F
Quattro Pro Dos Fr.	508 F
Quattro Pro Win Fr.	552 F
Excel 4 à 5 Fr.	1 220 F
Echange concurrentiel Excel 5	1 380 F
OFFICE	
Microsoft Office 4.2	2 800 F
Microsoft Office 4.2 Multimédia	4 500 F
Microsoft Office 4.3 Prof.	3 800 F
Borland Office	2 880 F
GESTION PROJETS	
Timeline 5.0 Symantec	5 500 F
Microsoft Project 4.0 Fr.	3 990 F
RESEAUX	
Lantastic Starter Kit 2 Postes *Version illimitée Dos et Win Connectique pour 2 postes*	1 959 F
Add-On Kit 1 poste	917 F
Windows Workgroups 3.11 Fr.	1 275 F
Windows Workgroups 3.11	530 F
MS Dos 6.2 depuis 3, 4,	490 F
Windows 3.1	530 F
Windows NT 3.1 Fr.	2 435 F
PROGRAMMATION	
Borland Pascal 7 Dos et Win	2 720 F
Fortran Pds	1 200 F
Turbo C++ Dos 3.0	680 F
Turbo C++ 3.1 Win	680 F
Turbo Pascal 7	950 F
Visual Basic Std Win	1 035 F
Visual Basic 3.0 Prof. Win US	2 180 F
Visual Basic 1.0 Std Dos	1 021 F
Visual Basic 1.0 Prof. Dos US	2 528 F
Visual C++ Ed. Prof. 1.5 US CD ROM	3 480 F
INTEGRES	
Works 3.0 Dos	795 F
Works 3.0 Win	930 F
Claris Works Win	780 F
GESTION	
Ordigestion (compta, vente...)	650 F
Ciel (compta, compta libéral...)	650 F
UTILITAIRES	
Central Point Antivirus 2.0	781 F
Norton Antivirus 3.0 Win Fr.	679 F
Check it Pro	895 F
Norton Commander 4.0 US	870 F
Norton Desktop 3.0 Win Fr.	530 F
Norton Utilities 8.0 Fr.	950 F
PC Tool 9.0 Dos Fr.	958 F
PC Tool 2.0 Win	980 F
Qemm Vers. 7 Fr.	685 F
Staeker 4 Dos Win Fr.	695 F
Carbon Copy Plus 8 Win	1 910 F
Laplink Pro	1 100 F
UNInstaller 2.0	650 F

Nos produits, sans exception, sont garantis par le constructeur ou l'éditeur - Tous les noms et marques cités sont déposés par leur propriétaires respectifs - Les prix indiqués sont ceux à date de parution sauf erreurs ou omissions typographique. - Conception Côté Sud : 43 71 18 13.

Service lecteurs n° 137

84, avenue Charles de Gaulle - 92200 NEUILLY SUR SEINE - TÉL : 16 (1) 46 24 55 56 - FAX : 16 (1) 46 24 55 14

BOVODATA Système

BovoDATA Système

DISTRIBUTION DIRECTE - SERVICES ET CONSEILS EN INFORMATIQUE & ELECTRONIQUE -
Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h 00 à 19 h 30 sans interruption

SPECIAL Revendeurs , Distributeurs ..... PRIX DIRECT
Vente en gros et détail ..... Appelez Tél: 43 80 61 62 Fax: 43 80 61 60

PENTIUM 90 Mz IDE 520

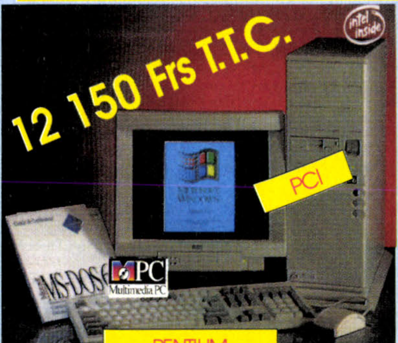
- Carte Mère PENTIUM INTEL
- CPU PENTIUM INTEL 90 Mhz
- 256 Ko de cache
- 3 slots ISA et 3 slots PCI
- 8 Mo de RAM ext. 128 Mo 32 bits
- Disque Dur IDE 520
- CTRL IDE intégré
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo
- Boitier Mini tour 200 W avec afficheur
- SVGA Matrox MGA 2 Mo PCI 64 bits
- SVGA 14" Coul. 1280x1024 P. 0.28 Low raduation MPRII ou Multiscan
- Clavier 102 t. AZERTY
- Souris + tapis



14 598 Frs T.T.C. PENTIUM

Service lecteurs n° 138

EXPRESSE ADOBE PAO/DAO PENTIUM (420 Mo)



- Carte Mère PENTIUM INTEL
- CPU PENTIUM INTEL 60 Mhz
- 256 Ko de cache
- 3 slots ISA et 3 slots PCI
- 8 Mo de RAM ext. 128 Mo 32 bits
- Disque Dur 420 Mo IDE
- CTRL IDE Fast intégré elle peut contrôler 4 disques en même temps , autoscan
- Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
- Boîtier Moyentour 230w 2 venti. et afficheur en façade
- SVGA Kelvin 64 PCI 1 Mo ext 2 Mo
- Ecran 14" SVGA 1024x768 0.28 p. Low radiation MPRII et Multiscan
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris compatible Microsoft+ tapis

(PENTIUM 66 Mz + 1100 F)

PENTIUM 90 Mz SCSI 1 Go

- Carte Mère PENTIUM INTEL
- CPU PENTIUM INTEL 90 Mhz
- 256 Ko de cache
- 3 slots ISA et 3 slots PCI
- 16 Mo de RAM ext. 128 Mo 32 bits
- Disque Dur 1 Go SCSI Fast 2
- CTRL SCSI Fast 2 PCI 64 bits
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo
- Boitier Moyen tour 230 W avec venti. et afficheur en façade
- SVGA Matrox MGA 2 Mo PCI 64 bits
- SVGA 15" Coul. 1280x1024 P. 0.28 Low raduation MPRII ou Multiscan
- Clavier 102 t. AZERTY
- Souris + tapis

20 580 Frs T.T.C. PENTIUM

KT 386 DX 40

PROMO

- 386 DX 40 Cache 128 Ko
- 4 Mo de Ram ext. à 32 Mo
- 1 Lecteur 3" 1/2 1.44 Mo
- 1 Clavier 102 touches AZERTY
- 1 CTRL IDE 2FD/2HD ISA 16 bits
- 2 ports serie - 1 port //- 1 port jeux
- 1 Boîtier Minitour 200w + affichage
- 1 Souris compatible Microsoft + tapis
- SVGA 1 Mo couleur ISA 16 bits (accélérateur sous windows 3.xx)

Disque dur	14" 800x600 VGA Mono	14" 1024x768 SVGA Couleur
260 Mo	4480	5180
340 Mo	4632	5332
425 Mo	4775	5475
540 Mo	5206	5906

KR 486 SX 25

VESA

- 486 SX 25 INTEL Cache 256 Ko
- 3 VLB + Support ZIF P24T
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port //- 1 port jeux
- 1 CTRL IDE 2FD/2HD ISA 16 bits
- 1 Boitier mini tour 200w + affichage
- SVGA 1 Mo couleur ISA 16 bits (accélérateur sous Windows 3.xx)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

Disque dur	14" 800x600 VGA Mono	14" 1024x768 SVGA Couleur
260 Mo	4828	5528
340 Mo	4945	5645
425 Mo	5090	5790
540 Mo	5520	6220

(486 SX 33 + 200 F)

486 DX33/66 EVOLU DX4-100

VESA

- 486 DX 33 INTEL évolutive DX4 100 Mhz
- 3 VLB+ Support ZIF P24T 256 Ko cache
- 4 Mo de RAM ext. 64 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port //- 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD VLB 32 Bits
- 1 Boitier mini tour 200w + affichage
- SVGA 1 Mo couleur ISA 16 bits (accélérateur sous Windows - 3.xx.)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

Disque dur	14" 800x600 VGA Mono	14" 1024x768 SVGA Couleur
260 Mo	5362	6065
340 Mo	5490	6190
425 Mo	5625	6325
540 Mo	6054	6725

(486 DX II 66 + 450 F)

EXPRESS DATA DX4-100

PCI

- Carte mère évolutive DX 4 100Mz
- 256 Ko de cache ext. à 512 Ko
- Support ZIF P24T, convert. 3.3v et 5 v
- 4 Mo de RAM ext. 128 Mo 32 bits
- CTRL SCSI Fast 2 + IDE intégré
- Multi-I/O , 2 Série, 1 //
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo
- Boitier Mini tour 200w + affichage
- SVGA KELVIN PCI 1Mo EXT 2Mo
- SVGA 14" Coul. 1024x768 P. 0.28
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris compatible Microsoft+ tapis

Configuration		340 Mo	420 Mo
486 SX 25	Intel	7270	7420
486 SX 33	Intel	7470	7620
486 DX 33	Intel	7820	7950
486 DX2 66	Intel	8140	8290
486 DX 4 100 Mz		10560	10690

OPTIONS AVEC CONFIGURATION

- 2 ème lecteur + 250
- 1 Mo de RAM + 250
- MS DOS 6.2 (VF) + 330
- Windows 3.11 + 430
- Works 3 sous windows + 890
- Desktop + 150
- Moyen Tour + 350
- Grand Tour + 550
- SVGA Non Entrelacé + 350
- SVGA Multiscan/MPRII + 250
- 15" T.Digital 1280 pour 14" + 890
- 15" 1280x1024 MAG pour 14" + 1250
- 17" TARGA pour 14"/15" + 2674/1917
- 17" MAG tube Hitachi pour 14"/15" + 3718/2965
- 17" MAG tube SONY pour 15"/17" + 4239/3483
- 21" MAG 1600 N.E pour 15"/17" + 13000/11089
- VESA 486 DX ram 32 Bits + 250
- Ethernet comp N.E 2000 + 490
- Pack OFFICE 4.1 + 3558
- Pack OFFICE PRO 4.2 + 4200
- Ventilateur CPU 12v + 95

OPTIONS POUR PENTIUM 60-66-90 Mz

- Mémoire 8 Mo Ram en plus + 1990
- Mémoire 16 Mo Ram en plus + 3950
- Mémoire 24 Mo Ram en plus + 5890
- Adaptec 1542CF ISA SCSI + 1450
- Adaptec 2940 PCI SCSI + 2210
- Matrox MGA PCI 2 Mo 64 bits + 1580

CARTES MERES

386 SX 40 ext. 16 Mo	495
386 DX 40 128 Ko ext. 32 Mo	785
486 SX 25 Intel 256 Ko VLB	990
486 SX 33 Intel 256 Ko VLB	1150
486 DX 33 Intel 256 Ko VLB	1650
486 DX 50 Intel 256 Ko VLB	1950
486 DXII 66 Intel 256 Ko VLB	2100
Elite 2 VESA (local bus) avec support Pentium P24T	+ 90
PENTIUM 60 Mhz + CPU Intel + Ctrl SANS RAM	5390
PENTIUM 66 Mhz + CPU Intel + Ctrl SANS RAM	5740
PENTIUM 90 Mhz + CPU Intel + Ctrl SANS RAM	6990

DISQUES DURS / INTERNE

120 Mo IDE 14 ms	N.C
175 Mo IDE 14 ms	N.C
210 Mo IDE 14 ms	N.C
250 Mo IDE 14 ms	1190
330 Mo IDE 13 ms	1290
425 Mo IDE 12 ms	1450
520 Mo IDE 11 ms	1790
525 Mo SCSI 10 ms	1990
1 Go SCSI 9 ms	3950
Sysquest 44 Mo SCSI	1690
Sysquest 88 Mo SCSI	2190
SQ 400 cartouche 44 Mo	480
SQ 800 cartouche 88 Mo	650

LECTEURS / MEMOIRES

Lect. 3"1/2 - 1.44 Mo	280
Lect. 5"1/4 - 1.20 Mo	350
1 Mo Simm 70 ns	270
4 Mo Simm 70 ns	1150
Simm 1Mox32 bits 72 pins 70 ns (4Mo)	1020
Simm 2Mox32 bits 72 pins 70 ns (8Mo)	2050
Simm 4Mox32 bits 72 pins 70 ns (16Mo)	4050

SPECIAL SUR PORT PARALLELE

Kit pour disque dur 3" 1/2 Externe	1950
Kit pour disque dur 2" 1/2 Externe	2340
Kit pour lecteur 3" 1/2 Externe	2190
Kit pour lecteur 5" 1/4 Externe	2350
Kit pour CD-ROM Externe	1950
Sysquest Puma 44 Mo Externe	2591
Sysquest Puma 88 Mo Externe	3455

Vente par correspondance : APPELEZ-NOUS

GRAPHIQUES ISA-VLB-PCI

VGA 512 Ko ext. 1 Mo	320
VGA Trident 1 Mo	470
SVGA 16 M de coul. + accélérateur	590
Cirus VLB 16Mc 1Mo ext 2Mo	750
Paradise 16Mc VLB 1Mo ext 2Mo	890
ET4000 VLB 16Mc 1Mo	720
Diamond viper P9000 VLB 2Mo	2990
Matrox VLB 2Mo/4Mo MAGII	2950/3290
Matrox PCI 2Mo MAGII	2980
ET4000 PCI 1Mo	920

MONITEURS/BOITIERS

14" SVGA Monochrome	820
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28	1370
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28 Multi	1470
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28 N.E	1630
15" 1024X768 MPR II N.E TARGA	2290
15" SONY FS	3650
17" 1280x1024 MPR II N.E TARGA	4044
17" Sony CPD 1730 S	7490
17" NEC 5 FGE	8550
Boitier Desktop 200 W	350
Boitier Mini tour 200 W	310/450
Boitier Moyen Tour 200 W	550
Boitier Grang Tour 250 W	830
Boitier Multimedia 2HP+ Ampli 2x20W	850

MONITEURS MAG

MAG 14" tube Hitachi	1750
MAG 14" tube SONY	1950
MAG 15" DX / MFX	2550 / 2850
MAG 17" tube Hitachi	5100
MAG 17" tube SONY	5700
MAG 21" 1600 x 1280	13900

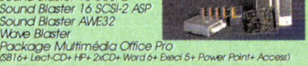
CLAVIER / SCANNER / SOURIS

Clavier 102 touches AZERTY	150
Souris 3 touches	140
Scanner N&B 32 NG	490
Scanner 256 Coul. 256 NG	1650
Scanner Logitec 16 M de coul.	2450
IX-3010 + I/F + Image-in + OCR - 1200 dpi	3985
IX-4015 + I/F + Image in Full color + 1200 dpi + Agfa FotoTune, 16 Million couleurs	7490
Scaner A4 SICOS + Iphoto+ OCR+ Copie-FAX 16 million couleurs + interface auto-alim.	4950

Canon

MULTIMEDIA SOUND

PROMO



Sound Blaster Delux 2	450
Sound Blaster Pro Deluxe	544
Sound Blaster Pro + CD-ROM	1690
Sound Blaster 16 Value	678
Sound Blaster 16 Multi-CD	980
Sound Blaster 16 ASP Mult-CD	1190
Sound Blaster 16 SCSI-2	1190
Sound Blaster 16 SCSI-2 ASP	1450
Sound Blaster AWE32	1820
Wave Blaster	1390
Package Multimédia Office Pro (SB16+ Lect-CD+ HP+ 2xCD+ Word 6+ Excel 5+ Power Point+ Access)	4590

CR ROM/ STREAMER



CD ROM double V. Panasonic	1190
CD ROM Double V. Mitsumi	1150
CD ROM double V. Orchid	1299
CD ROM Sony CDU561 SCSI	2760
Streamer 250 Mo Conner	1150

MODEM - FAX - MINITEL

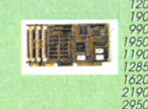
Modem / Fax 2400/9600 PCMCIA + Winfax + Cable	1790
Modem / Fax 2400/9600 + Winfax + Cable / Interne	750
Modem / Fax 2400/9600 + Winfax + Cable / Externe	1090
Modem / Fax 2400/14400 + Winfax + Cable / Interne	1350
Modem / Fax 2400/14400 + Winfax + Cable / Externe	1650

CAPTURE MISE EN PAGE & ENG



PC-Tuner	1250
PC-TV	1350
Vidéola	3450
Vidéo Maker	2650
Sound Blaster FS200	2550
Vidéo Spigot	2020

CONTROLEUR / INTER.



1 //, 2S, 1PJ	98
Ctrl. IDE 2FD/2HD	110
Ctrl. IDE 2FD/2HD 2S, 1//, 1PJ	120
Ctrl. IDE 2FD/2HD 2S, 1//, 1PJ - VLB	190
Ctrl. IDE 2FD/4HD Ext. 16 Mo	990
Ctrl. SCSI 2FD/4HD Ext. 16 Mo	1950
Ctrl. IDE 2FD/4HD Ext. 16 Mo - VLB	1190
ADAPTEC SP360 + Drv. SCSI - VLB	1285
ADAPTEC 1542CF + Drv. SCSI - ISA	1620
ADAPTEC 2842 + Drv. SCSI - VLB	2190
ADAPTEC 2942 + Drv. SCSI - PCI	2950

SUPER PRODUITS ORCHID

Sound Wave 32 DSP	1550
Fahrenheit 1 Mo 16 M. Coul.	990
Kelvin 64 VLB 1 Mo ext. 2 Mo 16 M. Coul.	1150
KELVIN 64 PCI 1 Mo ext. 2 Mo	1250
486 DX 33 - VLB - 256 Ko	1850
486 DX 50 - 256 Ko	2190
486 DX2 66 - 256 Ko	2300

NOTE BOOK 486 SX25 (200 Mo)

8990 F

486 SX 25 INTEL
4 Mo de Ram
Disque dur 200 Mo
Lecteur 3" 1/2 1.44 Mo
Trackball intergré
1 port série, 1 P//
Ecran Externe
Clavier Externe
Dimension 370x382x119

IMPRIMANTES

PROMO



BJ 10SX Bulle d'encre	1185
BJ 200 Bulle d'encre	1850
BJ 230 Bulle d'encre	2285
BJ 300 Bulle d'encre	3615
BJ 330 Bulle d'encre	3955
BJC 600 Coul.+ CD Rom	3780
BJC 800 Coul.	10940
LBP 4 i laser 1 Mo	3990
LBP 8 IV laser 2 Mo	8685
BJC 4000 coul.+ Cadeau	3490

IMPRIMANTES HP

PROMO



HP 520 Jet d'encre Mono	1990
HP 500C Jet d'encre Coul.	2690
HP 560C Jet d'encre Coul.	3490
HP 1200C Jet d'encre Coul.	11350
HP 4L Laser	4885
HP 4ML Laser	6990
HP 4P Laser	6890
HP 4 plus Laser	10380
HP 4M Laser	13750

Toutes les imprimantes sont garanties par les contructeurs respectifs pour les marques citées.

Professional Multimedia Products — Canon — Vidiola

Tous nos Prix sont T.T.C

GRANDE OUVERTURE POUR LA RENTREE

Les Distributeurs agrées BovoDATA

Ouverture d'un nouveau magasin dans des Yvelines

BOVO DATA Système
136, Av. de St Ouen
75018 PARIS - M° Pte St Ouen
Tél : 42 28 99 09
Fax : 42 28 77 60

BOVO DATA Système
4, rue Gustave Flaubert
75017 Paris - M° TERNES
Tél : 43 80 61 62
Fax : 43 80 61 60

BOVO DATA Système
4, rue Théodore de Banville
75017 Paris - M° COURCELLES
Tél : 43 80 61 62
Fax : 43 80 61 60

SISIPHE
11 ave Jean Jaures
78 500 SARTROUVILLE
Tél : 39.15.79.55
Fax : 39.15.54.28

Garantie un an pièces et main d'oeuvre - Echange standard dans nos locaux - Frais de port : 350 F. par configuration pour les ventes par correspondance - Commande administrative acceptée - Condition de paiement : comptant ou 50 % à la commande ou solde à l'enlèvement du matériel ou contre remboursement - Expédition rapide

PHOTOS NON CONTRACTUELLE - PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUCCEPTIBLE DE MODIFICATION SANS PREAVIS - OFFRE VALABLE DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS

FAST !!

LE TELECHARGEMENT A TOUTE VITESSE.

DE 1200 A 28800 BPS

IMAGES, LOGICIELS, SONS ET JEUX.

2 francs OU MOINS les 100 Koctets.

(Sur un service MINITEL 100 Koctets vous coûte au minimum 20 Francs.)

Mise à jour permanente,

Sélection des meilleurs programmes.

Téléchargez 24h/24h sans abonnement.

FAST EST IMMEDIATEMENT ACCESSIBLE AVEC VOTRE MODEM EN COMPOSANT LE

36.68.32.78

OU

36.68 FAST

NOUVEAU ACCES 28800 BPS

Choisissez parmi notre sélection les plus belles images de charme

INEDIT

Un vaste choix pour répondre à vos envies !! Des jeux, du graphisme, de la musique, des utilitaires, des astuces, des sources, et bien plus encore. COMMENT FAIRE POUR TELECHARGER SUR FAST ? Avec votre logiciel de communication habituel, ou "Terminal" de WINDOWS, réglez les paramètres à 8 bits, sans parité, 1 bit de stop, (8N1), la vitesse au MAXIMUM et le délai d'attente à 90 secondes minimum pour permettre a votre modem d'établir la connexion avec FAST.

ULTRA RAPIDE !! Nos nouveaux accès à 28800 bps vous permettent de télécharger encore PLUS VITE. Pour profiter dès maintenant de ces accès, appelez avec votre modem le 36.70.32.78. ou 36.70.FAST. Avec des modems allant jusqu'à 14400 bps continuez à appeler le 36.68.32.78 ou 36.68.FAST. Plus votre Modem sera rapide, plus vous ferez d'économie ! Bon Téléchargement !

Notre système de planche contact vous permet de visualiser les images 12 par 12 puis de charger toutes celles qui vous intéressent

Les marques citées sont des marques déposées. Document non contractuel. Service client FAST 45800220 FAST vous coûtera 2,19 F T.T.C. la minute, l'accès 28800 BPS vous coûtera 8,76 F TTC de plus à la connexion

Service lecteurs n° 139

aAT aAT **SUPERSTORE** *Supermarché de l'informatique*

SUPERSTORE et BOUTIQUES

PRIX TTC GARANTIE 1 AN LIVRAISON 48H HOT-LINE CONFIGURATION SUR MESURE



Tape•Stor de CONNER des solutions de sauvegarde clef en main pour tous les besoins et pour toutes les bourses !

Grâce à la technologie QIC-Wide développée par CONNER et SONY, aAT vous en offre plus!

Les modèles de capacité 850 Mo, 1.7 Go et 4 Go(SCSI-2) sont aussi disponibles chez aAT

Le Standard Tape•Stor 250	Plus de capacite avec le QIC-Wide Tape•Stor 420
Lecteur de mini-cartouches DC 2000	
Modèle interne 3,5"x1" pour interface floppy ou Modèle externe pour port parallèle (câbles d'alimentation et de connexion inclus)	
Capacité **250 Mo**	Capacité **420 Mo**
Taux de transfert 9,5 Mo par seconde	
Compatible avec les standards QIC-40/80 et AccuTrak 120/250	
Livré avec un logiciel de sauvegarde en Français	
CONNER Backup Basics V2.0	**CONNER** Backup Exec V2.0
Livré avec les manuels utilisateurs et d'installation en Français	
Livré avec une cartouche vierge	
Garantie : 2 ans	
Support téléphonique gratuit en langue Française	

NOUVEAU



Les nouveaux disques **CONNER** *de 425 Mo, 850 Mo et 1,275 Go sont intégrés dans nos systèmes* aAT

Tape•Stor 250 Interne	Tape•Stor 250 Externe	Tape•Stor 420 Interne	Tape•Stor 420 Externe
1080 F TTC	**2280** F TTC	**1250** F TTC	**2395** F TTC

206-210, bd de Charonne 75020 Paris

Métro : Philippe Auguste

Ouvert du lundi au samedi de 9h30 à 19h00

Tél. : 44 93 88 00 - Fax : 44 93 88 08

Service lecteurs n° 140



PC HALLE IVRY
145, avenue de Verdun - 94200 IVRY S/SEINE
Tél. : (1) 45 15 13 88
Fax : (1) 45 21 81 71

PC HALLE BALARD
50/52 rue Balard - 75015 PARIS
Tél. : (1) 45 58 18 88
Fax : (1) 45 58 18 89

OUVERTURE : 10:00H./13:00H. • 14:15H./19:00H. DU LUNDI AU SAMEDI / FERMÉ LE LUNDI MATIN

PENTIUM 60 PCI - 540 Mo

11290 F. T.T.C.

- Carte mère Pentium 60 PCI - CPU Intel®
  Cache 256 Ko extensible à 512 Ko
  SIMM : 6x32 ou 36 bits
  3 slots PCI – 5 slots ISA – Interface SCSI intégrée
- RAM 8 Mo extensible à 192 Mo
- Boitier Medium Tour + alimentation 230 W
  Emplacements : 3x5"1/4 & 3x3"1/2
- Contrôleur PCI/IDE supporte :
  4 D. durs/2 lecteurs de disquettes
  2 ports série/1 parallèle/1 jeu
- Disque dur 540 Mo IDE
- 1 lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA PCI Cirrus Logic
  1 Mo ext. 2 Mo – Chipset : 5428/5434
  16 millions de couleurs en 640x480
- Ecran Philips 14" SVGA Couleur
  Pitch 0.28 – résolution 1024x768
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris compatible MICROSOFT®



RAM 8 Mo
Disque dur 540 Mo



pentium



Système	420 Mo	540 Mo
Pentium 60	10990	11290
Pentium 66	11890	12190

PENTIUM 90 PCI - 540 Mo



13190 F. T.T.C.

- Carte mère Pentium 90 PCI - CPU Intel®
  Cache 256 Ko extensible à 1 Mo
  SIMM : 4x32 ou 36 bits
  4 slots PCI – 4 slots ISA
- RAM 8 Mo extensible à 128 Mo
- Boitier Medium Tour + alimentation 230 W
  Emplacements : 3x5"1/4 & 3x3"1/2
- Contrôleur PCI/IDE supporte :
  4 D. durs IDE/2 lecteurs de disquettes
  2 ports série/1 parallèle/1 jeu
- Disque dur 540 Mo IDE
- 1 lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA PCI Cirrus Logic
  1 Mo ext. 2 Mo – Chipset : 5428/5434
  16 millions de couleurs en 640x480
- Ecran Philips 14" SVGA Couleur
  Pitch 0.28
  résolution 1024x768
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris compatible MICROSOFT®











Système	420 Mo	540 Mo
Pentium 90	12890	13190

MULTIMEDIA 486DX2 66 VLB - 420 Mo

- Carte mère 486DX2 66 VLB - CPU Intel®
  Evolutive DX4 et Overdrive Pentium®
  Cache 256 Ko extensible à 512 Ko
  SIMM : 4x9 bits / 2x32 ou 36 bits
  3 slots VLB – 3 slots ISA – 1 slot 8 bits
- RAM 8 Mo extensible à 96 Mo
- Boitier Multim. + alimentation 230 W
  Ampli 20 W
  Emplacements : 2x5"1/4 & 1x3"1/2
  2 prises micro – 1 prise casque
  Règlage du volume en façade
- Contrôleur VLB/IDE supporte :
  2 D. durs IDE/2 lecteurs de disquettes
  2 ports série/1 parallèle/1 jeu
- Disque dur 420 Mo IDE
- 1 lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA VLB Cirrus Logic 1 Mo
  Chipset : 5428
  16 millions de couleurs en 640x480
- Ecran Philips 14" SVGA Couleur
  Pitch 0.28 - résolution 1024x768
- Carte son 20 voix
  Lecture/Enregistrement sur 16 bits
- CD-ROM double vitesse norme MPC2
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris compatible MICROSOFT®











En option WordStar + 290 F.ttc • Dos 6.22 + 290 F.ttc • Windows 3.11 + 360 F.ttc • OS2 + 290 F.ttc • Ordigestion + 190 F.ttc

Service lecteurs n° 141

C. Mères 486

Multipliez la puissance de vos machines en installant une bonne carte mère ! Chez Apro, tout un choix des meilleures cartes disponibles, ainsi que les conseils Apro ...

Elite Fttc
Toute la gamme à partir de 790

ASUS Fttc
La Gamme à partir de 950

MSI Fttc
La Gamme à partir de 690

Processeur 486
DX2/66 ....1 295 Fttc

C.M. Pentium

intel

La sernière génération des cartes pour P90 ....**7 540Fttc**
comprennant 2 ports série rapides, 1 port parallèle EPP, contrôleur de floppy pour 2,8 Mo, interface IDE via bus PCI.

MSI 4 PCI, Cache 256 ou 512Ko, à partir de ....2 450 Fttc

PCMCIA



Donnez des ailes à votre NoteBook !

Disque Maxtor MXL 130Mo.............**3 572**
Futur Domaine SCSI2 / PCMCIA **2 250**
Fax Modem 14400 et V23..............**1 795**
Fax Modem 2400/9600 et V23..........**1 395**
Eternet/PCMCIA RJ45......................**1 395**
Eternet/PCMCIA coax **1 750**
Token RongPCMCIA ....**Tel**
GPIB PCMCIA , Acquisition analogique ..**Tel**

Contrôleurs

4 ports série pour Dos, Unix **420**
Circuit 16C550.......................................**85**
IDE Vesa Multi IO **165**
IDE VESA Cache.....................................**850**
IDE PCI Cache (// Buslogic) **1 190**

FloppyTape



Ce système de sauvegarde de fichiers dur cassettes au format QIC 80 est idéal pour toutes les stations de travail de moins de 500Mo .

120/250Mo 3p1/2 interne ....**1 050 Fttc**
Kit comple hard et soft interne .....1250 fttc
Kit hard et soft ext. sur port //...**2 695 Fttc**
N O U V E A U
Modèle 700 Mo + 3 cartouches.....**2 650 Fttc**
Cartouche 2120 unité ....**119 Fttc**
Cartouche 2120 par 10.................**109 Fttc**

Réseau

Carte LS NE2000 BNC **290**
Carte LS NE2000 10 Base T **320**
Ethernet sur port parallèle **950**
Ethernet PCI **1 750**
Bouchon de terminaison RG58................**30**
Connecteur coac en T **30**
Connecteur a sertir, cable, pince, ...

Floppy



lecteur 5p1/4 1M2.....................**359 Fttc**
lecteur double 3p1/2 & 5p1/4 **660 Fttc**
Lecteur 3p1/2 1M44...................**245 Fttc**
Lecteur pour PS/2 Selon modèle

Multi Média



CREATIVE
CREATIVE LABS

AWE32 ....**1 970 Fttc**
Sound Blaster 16 Value Ed..................**799 Fttc**
Sound Blaster 16 ASP Multi CD ....**1 249 Fttc**
Sound Blaster 16 SCSI2 ....**1 250 Fttc**
Wave Blaster ....**1 492 Fttc**
Video Spigot......................................**2 191 Fttc**
Vodeo Blaster FS200.........................**2 550 Fttc**
TV Coder ....**1 134 Fttc**
HP SBS 300 amplifiés 2*10W ....**695 Fttc**
Kit Carte + CD+ Lecteur de CD nous consulter

miro 64 BIT **Traitement vidéo Miro : prennez la bonne direction**

Miro D1 acquisition Pal & Secam ....**2 490 Fttc**
Livré avec logiciel Video Studio et RT V pour Win
Miro DC1 acq. + comp H. M-JPEG ....**8 895 Fttc**
et restitution en Pal, logiciel Video Studio et RT V / Win
Miro Movie Pro incrustation Video..........**8 895 Fttc**
proc. ET4000W32 Livré avec Adobe Première

Video Maker...**2150 Fttc**
Video Maker Pro...................................**4150 Fttc**
MPEG Player RT0 ....**4950 Fttc**
MPEG Maker ....**950 Fttc**
Pour les autres modèles : consultez-nous

Orchid Videola....................................**2 750 Fttc**

Cartes SVGA

Des drivers exceptionnels, une qualité made in Germany, livrées en Vesa ou PVI, BP 135 Mhz, aved drivers Dos, Win, AutoCad, MicroStation, et en option NT et OS/2 en 09/94

Miro 20SD S3-864, 2Mo Dram ....**2 312 Fttc**
Miro 20SV S3-964, 2 Mo Vram.........**3 464 Fttc**
Miro 40SV S3-864, 4 Mo Vram.........**5 040 Fttc**

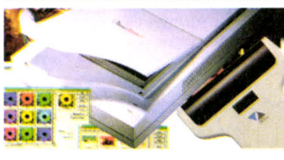
DIAMOND

Cartes au bus PCI	**Fttc**
Stealth 64 S3-964 4M VRAM	**4 190**
Stealth 64 S3-964 2M VRAM	**2 960**
Stealth 64 S3-864 1M DRAM ext 2	**1 190**
Stealth 32 ET4000W32 2Mo	**1 990**
Speedstar 64 CL-5434 1Mo ext 2	**1 490**

Pour les autres modèles : consultez-nous

MGA2 2Mo...**2 950**
MGA2 + 2Mo ext à 4 Mo........................**3 550**
Extension 2 Mo MGA2+ **1 650**
Accelerateur Paradise 65K coulueurs..........**925**
Accelerateur VESA 90C33 1Mo ext 2...........**790**
Extension 1 Mo **386**
Orchid Kelvin 64 PCI / Vlb 1 Mo...............**1190**
Extension 1 Mo pour Kelvin **327**

Scanners



Actown ACTSCAN I 1200 DPI opt..............**4 450**
A4, 3 passes, couleur 24 bits, TWAIN, + carte SCSI+cable
Actown ACTSCAN II 2400 DPI opt **6 950**
A4, 1 passe, couleur 24 bits, TWAIN, + carte SCSI+cable
Actown ACTSCAN III 2400 DPI opt **14 950**
A4, 1 passe, couleur 24 bits, TWAIN, + carte SCSI+cable
Option Bac feuille à feuille et transparent.......Tel

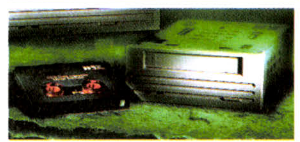
Cables SCSI

Cable SCSI 25/50 ou 50/50 ....**115 Fttc**
Cable SCSI2 ....**325 Fttc**
Terminator actif..................................**155 Fttc**
Cable Alim ....**36 Fttc**

Composants

Pentium 90Mhz + radiateur.............**5 250 Fttc**
Ventilateur pour 486 ....**59 Fttc**
Mémoire 1 Mo*9bits 70ns ....**265 Fttc**
Mémoire 1Mo*32bits, 70ns (4Mo) ...**1 150 Fttc**
Ext. 2Mo pour MATROX MGA2+ ....**1 650 Fttc**

lecteurs DAT



Le moyen de plus économique et le plus pratique pour sauvegarder les volumes importants.
2 Go SCSI interne ....**6 750 Fttc**
8 Go SCSI interne DDS2 ....**8 195 Fttc**
Versions externe : +700; autres modèles et logiciel de sauvegarde : nous consulter

SyQUEST

La simplicité d'une disqsuette, les performances d'un disque dur.

Lecteur r5p1/4 88 inetrne ....**1 795 Fttc**
Lecteur r5p1/4 200 int. comp.88.....**3 550 Fttc**
Cartouche 88 Mo ....Promo : 490 Fttc
Cartouche 200 Mo..........................830 Fttc
Lecteur 3p1/2 270 Mo SCSI ....**2950 fttc**
Lecteur 3p1/2 270 Mo IDE ....**2950 fttc**
Interface parallèle EPP ....1 250 Fttc
livrées avec drivers Dos, Win et OS/2 modèles en SCSI externe : +700 Fttc

Magnéto Optiques

Les lecteurs Manéto Optiques offrent des performances tout à fait remarquables pour stocker ou sauvegardes vos informations.
Fujitsu 128 Mo int. ....**4 250 Fttc**
Fujitsu 230 Mo int..............**Promo 5 390 Fttc**
650 Mo Sharp ....**11 550 Fttc**
1,3 Go HP 5p1/4 SCSI2 ....**16 950 Fttc**
Modèle présenté en boitier externe +700 Fttc
Consommables : nous consulter

Disques Durs



WESTERN DIGITAL

Fast IDE, c'est à dire avec un taux de transfert de données de 11Mo/s au niveau de l'interface. Garanti 3 ans.

Caviar 420 Mo Fast IDE **1 455**
Caviar 540 Mo Fast IDE + Disk Manager **1 890**
Caviar 720 Mo Fast IDE + Disk Manager........**2 880**
Caviar 1 Go Fast IDE + Disk Manager.............**4 750**

CONNER The Storage Answer **Micropolis**

Seagate

260 Fast IDE / 3 ans.........................**1 140 Fttc**
420 Fast IDE / 3 ans.........................**1 450 Fttc**
1 Go Fast SCSI2 / 5 ans...................**4 190 Fttc**

IBM 2 ou 4 Go
Fast SCSI2, 5 ans de Garantie

Quantum

520 Mo Fast IDE..................................**1 750 Fttc**
520 Mo Fast SCSI2.............................**1 850 Fttc**
1080 Mo Empiree Fast SCSI2..............**4 550 Fttc**

2p1/2 pour Notebook

Disques de marque IBM ouToshiba
130 Mo 2,5" ....**1 850 Fttc**
260 Mo 2,5" ....**1 950 Fttc**
340 Mo 2,5" ....**2 750 Fttc**
340 Mo 2,5" ....**2 990 Fttc**
540 Mo 2,5" pour notebook ....**4 100 Fttc**
Montage du disque sur place

Ecrans

Targa 14" non entrelacé ....**1 695 Fttc**
Targa 15" non entrelacé ....**2 595 Fttc**
Targa 17" non entrelacé ....**5 250 Fttc**
Sony 15" Dernier modèle ....**3 694 Fttc**
IDEK IIYAMA Garantie 3 ans sur site
Une supériorité technologique
15" MF5315..................................3230 Fttc
17" MF8617..................................**5 690 Fttc**

CD-ROM



TOSHIBA

Toshiba est synonime de qualité, et d'avance technologique.Le modèle 3501B transfert les données à plus de 600 Ko/s, avec un temps moyen d'acces < **120 ms**, possède une mémoire tampon de 256 Ko.,en SCSI2

3501 Interne + 1 caddy...................**3 486 Fttc**
3501 Externe + 1 caddy...................**4 150 Fttc**
Toshiba 3101 : 330 Ko/s, 200 ms cache 256Ko
3401 Modèle interne + 1 caddy **1 890 Fttc**
3401 Modèle externe + 1 caddy......**2 580 Fttc**
Caddy ....**99 Fttc**
Toshiba 4101 : 300 Ko/s, 385 ms cache de 64K
4101 Modèle interne ....**1 395 Fttc**
4101 Modèle externe ....**2 050 Fttc**
Lecteur portable ....**2 940 Fttc**
Kit Batterie pour lecteur CD ....**380 Fttc**

Mitsumi 300Ko/s interne, ide............**850 Fttc**
Mitsumi 450Ko/s interne, ATA 2 ....**1 495 Fttc**
Panasonic double v. interne, ide.....**1 080 Fttc**
Freeport CD Star double v. sur port parallèle, idéal pour Notebook ....**3 150 Fttc**

Cartes SCSI

Kit de connection CD-ROM SCSI
Carte SCSI2 TMC 950 de Future idéale : Proposée en kit complet, pour DOS, Novell, UNIX, NextStep, NT, et OS/2, Imagepals V1.2 Album pour les PhotoCD, Animotion CD pour écouter les CD Audio et les logiciels PowerSCSI!
Kit TMC 950 MCD 8 bits SCSI2.....................**390**
Kit TMC 1610 MCD 16 bits SCSI2 ....**590**
Carte Fast SCSI2...**995**
Kit Fast SCSI2 PCI......................................**1270**



AHA 1520 ....**525**
AHA 1540 CF **1 295**
AHA 1640 (bus MCA)........................**1 895 Fttc**
AHA 2742 A (bus EISA)....................**2 250 Fttc**
AHA 2842 VESA KIT complet...........**1 950 Fttc**
AHA 2940 PCI KIT complet.............**2 195 Fttc**

Freeport 25..**950 fttc**
intrface SCSI sur port paralèle + cable

Cartes Fast IDE

Bus PCI, drivers DosWin, OS/2, NT, SCO **245**
Vesa drivers DosWin, OS/2, NT, SCO.................**175**

COREL





Corel SCSI2 Dos, Win et OS/2............**830 Fttc**
avec un excellent logiciel de sauvegarde
Corel Network + Corel Raid 5...........3 995 **Fttc**
Corel Draw 3, 4 et 5 ....**Tel**
Corel CD Power................................... 305 **Fttc**

Votre Spécialiste



PARIS 15e
43 rue de l'Abbé Groult
du mardi au samedi: 10-19 H
Tel : 40 43 10 50

EVRY (91)
69.36.37.38
7 cours Blaise Pascal
1er niveau
lundi : 13-19 H,
mardi au samedi: 10 H-19 H

LYON 6e
78.94.65.04
34 rue de Créqui
du Lundi au samedi 10-13 H & 14-19 H
Portes-Ouvertes Spécial Multi Média
Mercredi 23 Novembre 1994 !

Vente par correspondance :

Les prix sont donnés pour un paiement comptant, escompte déjà déduit, dans la limite des stocks disponibles, et modifiables sans préavis

Apro VPC

Photos non contractuelles.

BOULOGNE
(1)46.99.18.25
23 rue Paul Bert 92100 Boulogne
lundi : 13-19 H / Mardi au samedi: 10-19 H
Avec Apro Direct VPC,, recevez vos colis par messagerie rapide en
24/48 H

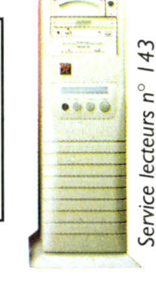
Pentium 90



10.590 Fht

Carte mère Intel,
Processeur Intel Pentium 90 Mhz
Mémoire 8 Mo
Bios corrigé,
Documentation détaillée,
3 slots PCI, 4 slots ISA
2 ports série rapides 16c550,
1 port parallèle EPP,
Disque 540 Mo Fast IDE
Accélérateur SVGA 64 bits PCI :
Diamond Steath 64
Lecteur 3p1/2 1M44
Boitier Moyen Tour 230W
prix sans écran : 12560 Fttc

Et toujours :
nos machines personnalisée
Local bus VESA ou PCI
486 SX, DX, DX/2, DX4
Pentium 60,66 Mhz,
Pentium 90 et 100 Mhz



Service lecteurs n° 143

Pourquoi attendre ?

Choisissez 3 CD-ROM vous n'en payez que 2 !

Cadeaux

1. Un anti-virus professionnel qui détecte et supprime plus de 2000 types de virus, y compris les tout derniers.
2. Si vous choisissez de recevoir 2 CD-ROM de la liste ci-dessous, sélectionnez-en un 3 ème... vous le recevrez gratuitement.

A l'occasion du lancement en France de ses nouveaux disques CD-ROM, l'O.E.L offre chaque disque CD-ROM au prix spécial de 129 francs seulement le disque. (Les mêmes vendus 25-50% plus cher sur catalogue)

Mais il y a deux conditions:

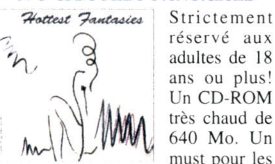
1. Pas plus de 3 CD-ROM commandés par adresse.

2. Votre bon de libre essai doit parvenir à l'Office Européen des Logiciels au plus tard le 20 décembre 1994.

Cette offre est destinée à montrer les étonnantes possibilités de ces CD-ROM. Imaginez! Un seul de ces étonnants disques contient l'équivalent de 1666 disquettes 5.25 DD. Vous pouvez les essayer chez vous sans vous engager à les acheter définitivement. Chaque CD-ROM est accompagné de 5 garanties inconditionnelles (voir encadré).

Sélectionnez simplement dans la liste ci-dessous le (les) CD-ROM de votre choix - pas plus de 3 par commande. Puis renvoyez votre bon de libre essai au plus tard avant la date limite de cette offre.

N°3 HOTTEST FANTASIES



Strictement réservé aux adultes de 18 ans ou plus! Un CD-ROM très chaud de 640 Mo. Un must pour les adultes amateurs de sensations fortes. Vous y trouverez: Des animations, des images .GIF (qualité photo) couvrant de nombreux sujets XXX réservés aux adultes, des jeux pour adultes, et même un simulateur. Classé par catégorie. **129 F**

N°4 PROCLIP Vol I



Complément idéal pour professionnels ou amateurs de PAO. Ce CD-ROM contient une gigantesque collection de plusieurs milliers d'images Clip Art. Principalement sous forme de fichiers PCX, ces images ont été classées par sujet et le tout parfaitement dirigé par un menu. **129 F**

N°5 GAMES LIBRARY



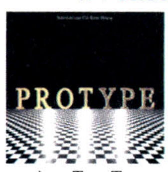
Des milliers de jeux Shareware. Jeux: d'arcades, d'aventures, de cartes, de réflexion, de stratégie, du type Shoot-em-up, jeux éducatifs, utilitaires pour Flight Simulator, patch. Un menu utilisable par tous vous permettra de facilement explorer cette incroyable collection. **129 F**

N°6 PROSOUND



Ce CD-ROM contient une collection de plusieurs centaines de nouveaux effets sonores professionnels dans le format WAV pour Windows. En acquérant ce CD l'utilisateur peut utiliser ces sons librement sans devoir payer de royalties. Compatible avec la plupart des cartes sons. **129 F**

N°7 PROTYPE



Complément idéal pour professionnel ou amateur de PAO. Ce CD contient des centaines de polices de caractère TrueType et ATM pour Windows. Vous y trouverez même les plus rares: Thai, Cyrillic, Electronic, Fraction, Greek, Hebrew, etc... Utilisable directement à partir du CD-ROM. Ces polices sont des Freeware ou Shareware 100% compatible avec la majorité des applications pour Windows 3.1. **129 F**

N°8 SELECT IMAGES

Ce CD-ROM contient 150 magnifiques photos.TIF 24 bit de qualité professionnelle exemptes de droits d'auteur. Idéal pour la PAO, multimédia, présentations, publicité... Vous pouvez utiliser librement ces images sans avoir aucuns droits à payer, facilement intégrables dans la majorité des applications pour PC et MAC. **129 F**

NOUVEAU!

N°9 3D EROTIC GALLERY

Exclusivité Select Soft réservée aux adultes. Ce CD-ROM multimédia vous dévoilera une superbe collection de photos érotiques en 3D. En regardant ces images couleurs de qualité photo avec les lunettes spéciales 3D fournit avec le disque, vous aurez littéralement l'impression que les modèles vont jaillir de votre moniteur. Nécessite une souris et un moniteur SVGA. (Option Sound Blaster). **129 F**

VOS GARANTIES

1) Si vous n'êtes pas satisfait à 100% il vous suffit de retourner votre (vos) CD-ROM ainsi que le CD gratuit dans leur emballage d'origine comprenant le cachet postal, dans les 15 jours après l'expédition de votre colis (cachet de poste faisant fois) et vous serez intégralement remboursé, (Moins 50 F de frais de traitement). Afin que votre colis ne se perde pas, les demandes de remboursement doivent obligatoirement se faire en envoi recommandé

2) Très attentif au problème des virus, L'O.E.L vous garantit tous les programmes de chaque CD-ROM à 100% sans virus connus.

3) Vous n'aurez absolument aucune obligation d'achat ultérieure. Certain de ces logiciels sont des Freeware (gratuits) ou des Shareware (en libre-essai) ou pour une utilisation régulière vous avez l'obligation morale de rétribuer l'auteur, mais c'est vous qui en décidez librement).

4) Vous bénéficierez d'une Assistance Technique en cas de problème d'utilisation d'un des CD-ROM que vous allez recevoir (le N° spécial assistance sera joint dans votre colis).

5) Votre colis sera expédié en envoi recommandé. La livraison est rapide... 5 à 15 jours selon les délais postaux. (Dans la limite des stocks)

NOUVEAU!

N°10 ULTIMATE EVOLUTION



Un CD-ROM de plus de 650 méga octets considéré par de nombreux experts comme absolument le meilleur et le plus à jour des CD-ROM de Shareware pour Windows et DOS du marché. Vous y trouverez les 200 meilleurs programmes en Français, et plus de 4300 nouveautés du monde entier. 100% des fichiers datent de 93/94. Menu et listing BILINGUE FRANCAIS/ANGLAIS. Contient: Jeux, Outils multimédia, Bureautique, Tableur, Science, Graphisme, Ray-Tracing, Vidéo Clip, Utilitaires pour OS/2, BBS, patch et unprotect, polices TrueType et ATM, PAO et CAD, Base de données, Images de synthèse, Code source, Cliparts, Education, et beaucoup plus.... **129 F**

NOUVEAU!

N°11 TOP SELECTION TOME 1



Pour adultes. Des photos de charme haut de gamme pour amateur d'érotisme exigeant. L'un des plus grands photographes de charme mondial, Jean Rougeron, publié dans les revues les plus cotées: Penthouse, PlayBoy, Newlook, Mayfair, etc... vous présente son travail de plusieurs années sur un CD-ROM dans le nouveau format KODAK (pour PC, MAC et CDI) vous fera vivre un show visuel exceptionel: Modèles de rêves luxe, exotisme et érotisme avec une qualité d'image parfaite. **129 F**

Ces nouveaux CD-ROM sont exclusivement distribués par l'O.E.L et Select Soft vous ne les trouverez nulle part ailleurs.

NOUVEAU!

N°12 THE NATURAL SOURCE TEXTURES



Un étonnant CD-ROM contenant plus de 150 textures photographiques de haute qualité. Chaque texture est disponible dans deux résolutions 3072 x 2048 (24 bit) et 640 x 480 (24 bit). Ces textures peuvent être utilisées comme fond ou appliquées à une image existante. Idéal pour toute communication visuelle. Ces photos sont exemptes de droits d'auteur. **129 F**

NOUVEAU!

N°13 TOP SELECTION TOME 2



Très excitant! Des images d'une qualité parfaite de filles qui vous feront rêver et qui ne cachent rien de leurs charmes. Ces photos ont été réalisés par Jean Rougeron photographe de charme mondialement connu et publié dans les revues les plus cotées. Un disque dans le format KODAK à ne pas manquer pour les amateurs d'érotisme et de charme. Compatible: PC, MAC, CDI. **129 F**.

NOUVEAU!

N°14 WINDOWS MANIA II



Nouvelle édition du Best Seller Windows Mania. Entièrement revue et augmentée 100% des fichiers datent de fin 93 à Août 94. Plusieurs milliers de logiciels pour Windows, tous classés par catégorie comprenant: Loisirs, CAD, Communication, BBS, Anti-Virus, Dessin, PAO, Vidéo Clip, Images, Graphisme, Icônes, Programmations, Sécurité, multimédia, Bureautique, Jeux, Polices TrueType et ATM, Education, Utilitaires, et plus encore... **129 F**

NOUVEAU!

N°15 RAY LAND



L'image de synthèse à la portée de tous. Sur plus de 600 Mo, vous trouver de fantastiques animations 3D, images de synthèse, scripts, RDS et outils pour le Ray Tracing. Ce CD comprend tous les programmes utiles pour ceux qui veulent créer leurs propres images et animations 3D. 100% dirigé par un menu. **129 F**

Bien que ces CD-ROM soient simple d'utilisation et que chaque commande comprend une notice d'installation en Français; une connaissance minimum de l'Anglais est nécessaire pour, Windows Mania II et Games Library. Configuration matériel minimum: PC/AT, DOS 5 ou +; un lecteur CD-ROM standard compatible 9660 ISO, moniteur VGA / SVGA.

PM-1194

Bon de libre essai

Tél: 93.24.78.72
Fax: 93.24.91.13

à retourner avant la date limite à:
L'Office Européen Des Logiciels, Les Nertières - allée Hector Pintus, 06610 La Gaude

Oui, je désire profiter de votre offre. Il est bien entendu que je bénéficierai de la totalité de vos garanties. Sur ces bases, veuillez me faire parvenir:

Cochez les cases correspondantes — Numéro des CD-ROM choisis:

❒ 1 CD-ROM pour 129F + 30F de frais d'envoi, soit au total 159 F ______

❒ 2 CD-ROM pour 258F + 32F de frais d'envoi, soit au total 290 F ______

❒ 3 CD-ROM pour 387F + 35F de frais d'envoi, soit au total 422 F ______

❒ J'ai sélectionné 2 ou 3 CD-ROM, voici le numéro du CD-ROM que j'aimerais recevoir en cadeau ______

(Hors de la France métropolitaine ajoutez 25 francs au total de votre commande, et seuls les règlements par Eurochèque, Mandat Postal International et Carte VISA / Mastercard sont acceptés)

❒ Je désire que ma commande soit traitée en priorité. (j' ajoute 10 francs) ______ Francs

Ci-joint mon règlement de ______ Frs par: ❒ Mandat-lettre ❒ Chèque bancaire ❒ Chèque CCP

❒ CB/Visa/Mastercard N°: ________________ Date d'expiration: ______

OBLIGATOIRE pour toute commande du CD-ROM N°3, N°9, N°11 et N°13 pour adulte:
Je certifie sur l'honneur avoir 18 ans, ou plus. Signature: ______

Nom: ______ Prénom: ______

Adresse: ______

Code Postal: ______ Ville: ______

* En cas de remboursement les frais de retour ne sont pas remboursés. L'O.E.L se réserve les droits: d'interrompre cette offre à tout moment, de modifier ou mettre à jour cette offre et cela sans préavis. Illustrations non contractuelles

Service lecteurs n° 144



Combien ça coûte

Un tableur

Si le traitement de texte est le roi des logiciels, le tableur est son premier ministre. A usage multiple, il n'est pas réservé aux seuls professionnels ; même à la maison, il peut rendre de nombreux services. Mais son achat représente quand même un investissement assez important. Après avoir choisi celui qui vous convient le mieux, il ne reste plus qu'à le trouver au meilleur prix. Même sans tableur, le calcul est facile...

Jean-Loup RENAULT

AUX DÉBUTS DE L'INFORMATIQUE, les tableurs se comptaient par dizaines. S'agissant d'une véritable innovation, ils inspiraient beaucoup les programmeurs qui en exploraient toutes les possibilités. Aujourd'hui, à l'ère Windows, les tableurs sont devenus de gros logiciels, à la fois puissants et plus faciles à utiliser. Leur nombre s'est aussi considérablement réduit. En France, ils sont trois à prendre la plus grande part du marché : Excel, Lotus 1-2-3, Quattro Pro. Ajoutons Supercalc, une ancienne star sous Dos, qui tente un retour sous Windows et l'on aura fait le tour des tableurs dont l'usage n'est pas strictement professionnel.

Les versions

Comme la grande majorité des logiciels, les tableurs évoluent régulièrement. A chaque changement important, un nouveau numéro de version leur est attribué. Excel, par exemple, en est à son numéro 5. Pour les modifications de moindre importance, on ajoute un deuxième chiffre derrière le numéro de version. C'est pourquoi, pour reprendre le même exemple, on fait référence à Excel 5.0. Si à l'avenir de petits changements interviennent, on aura droit à une version 5.1 ou 5.01, selon le niveau des améliorations effectuées .

Les mises à jour

Comme les versions se succèdent à un rythme accéléré, les éditeurs ont décidé de favoriser leurs anciens clients. Si vous possédez déjà un tableur, vous pouvez, contre preuve d'achat, en acquérir la version la plus récente pour un prix plus bas que le prix normal. On appelle ce système "mise à jour non concurrentielle". Il existe aussi des mises à jour concurrentielles. Le principe est le même : vous payez moins cher un tableur récent, à condition de prouver que vous avez déjà acheté un tableur, d'un autre éditeur. Mais il y a souvent des conditions. En général, il faut que le prix de cet ancien tableur soit supérieur à un montant donné.

Le prix conseillé

Légalement, les éditeurs ne peuvent pas imposer un prix de vente. Ils ne peuvent qu'indiquer un prix public conseillé ou couramment constaté. Les revendeurs, de leur côté, sont libres de pratiquer les prix qu'ils veulent. D'où parfois de grandes différences entre le prix indiqué par l'éditeur et celui qui est réellement pratiqué dans les points de vente.

Excel

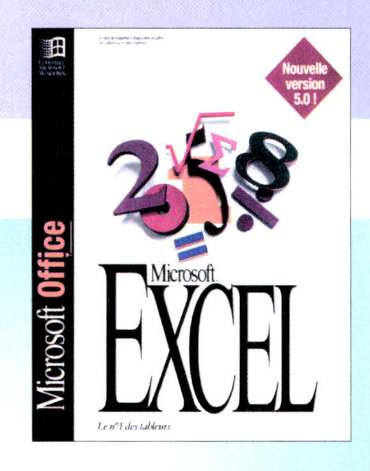
Excel, édité par Microsoft, en est actuellement à sa version 5.0. Il domine assez nettement le marché. Ses principales qualités sont une grande facilité d'utilisation et une extrême souplesse : très complet, il offre de nombreuses fonctionnalités destinées au travail en entreprise mais il se plie aussi bien à la bureautique personnelle. Il dispose en outre d'un équivalent sur Macintosh.

Fort de cette position et désireux de ne pas laisser dériver les prix, Microsoft tient les rênes bien en main en se gardant de donner un prix officiel. Excel 5.0 est le seul tableur dans ce cas. On peut cependant constater que les prix pratiqués par les revendeurs sont assez élevés, généralement au-dessus de 3 000 F. Mais la fourchette est large, se situant entre 2 845 F et 3 958 F TTC.

La mise à jour non concurrentielle (si l'on possède une ancienne version d'Excel), officiellement fixée à 1 186 F, se négocie normalement entre 1 000 et 1 300 F. Quant à la mise à jour concurrentielle, elle ne varie que très peu par rapport au prix fixé par Microsoft : 1 530 F. Mais il faut prouver que prix de l'ancien tableur était supérieur à 1 500 F HT. Certains revendeurs, peu désireux de gérer une telle obligation, refusent tout simplement de la pratiquer.

En marge

A côté des tableurs à usage mixte (professionnels et personnels), il en existe d'autres exclusivement utilisés en entreprise. On peut citer Wingz d'Informix, un tableur haut de gamme. A mi-chemin du tableur et de la base de données, DS Lab d'AMI est présenté comme un " tableur visuel ". Il n'existe qu'en version anglaise. Leur prix élevé (environ 6 000 F) explique qu'on ne les trouve pas dans les points de vente traditionnels.D'autres logiciels sont complémentaires des tableurs. Ce sont les outils de modélisation dont l'objectif est d'analyser des ensembles de valeurs. Les plus connus sont CA-Compete 4.2 de Computer Associates, qui disparaît en tant que logiciel indépendant pour être intégré à CA-Supercalc, et surtout Improv 2.1 de Lotus. Ce dernier, vendu 1 175 F, est souvent proposé en complément de Lotus 1-2-3.



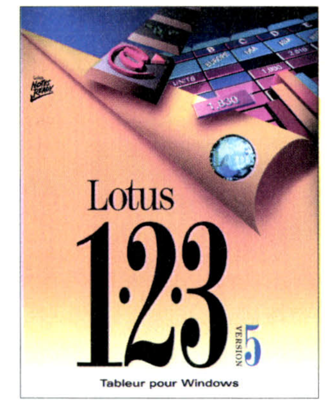


Le prix d'Excel, version 5.0

Distributeur	Prix du logiciel	Mise à jour non concurrentielle	Mise à jour concurrentielle
PRIX OFFICIEL	**NC**	**1 186 F**	**1 530 F**
Top Micro	**2 845 F**	1 325 F	non
Surcouf	2 895 F	989 F	1 449 F
Direct Price	3 256 F	1 290 F	1 530 F
Transdigits	3 262 F	1 185 F	1 420 F
Camif	3 270 F	975 F	non
Techno-Direct	3 309 F	1 293 F	1 530 F
Fnac	3 500 F	990 F	non
Ista Direct	3 958 F	1 293 F	1 530 F

Lotus 1-2-3

Lotus 1-2-3, édité par Lotus, est un tableur puissant qui bénéficie d'une longue expérience. Moins convivial qu'Excel, il est néanmoins beaucoup utilisé dans les entreprises et a ses inconditionnels. Il se trouve actuellement dans une phase délicate. La version 5.0, qui remplace la version 4.01, est en tout début de commercialisation. Conséquence : certains points de vente diffusent encore des versions 4.01 alors que d'autres attendent de recevoir la version 5.0. Assurez-vous avant d'acheter que l'on vous fournit bien la dernière version. Notez qu'il existe aussi une version de Lotus 1-2-3 pour Dos version 3.4, dont le prix est comparable à celui de la version pour Windows. Le prix public officiel de Lotus 1-2-3 est de 4 140 F. Dans les faits, il est bien inférieur, souvent proche de 3 000 F. Chez Lotus, il n'y a pas de différence entre la mise à jour concurrentielle et non concurrentielle, qui sont officiellement fixées à 1 175 F. Mais Lotus est moins exigeant sur les preuves d'achat que Microsoft. La présentation d'une disquette ou du manuel suffit à prouver votre bonne foi. Du coup, les revendeurs se partagent en plusieurs catégories : les soupçonneux qui demandent une facture, les laxistes, peu regardants, et ceux qui, ne voulant rien savoir, ne pratiquent pas les mises à jour. Renseignez-vous avant de vous déplacer.





Le prix de Lotus 1-2-3, version 5.0

Distributeur	Prix du logiciel (TTC)	Mise à jour non concurrentielle	Mise à jour concurrentielle
PRIX OFFICIEL	**4 140 F**	**1 175 F**	**1175 F**
Surcouf	**2 895 F**	1 175F	1 175 F
Top Micro	3 025 F	non	non
Transdigits	3 078 F	1 121 F	1 121 F
Camif	3 175 F	non	non
Techno-Direct	3 309 F	1 175 F	1 175 F
FNAC	3 500 F	non	non
Ista Direct	3 548 F	1 180 F	1 180 F

** Les prix indiqués sont des prix TTC, vérifiés fin septembre 1994.*

Quattro Pro

Créé et édité par Borland, Quattro Pro a depuis peu été repris par Novell Application Group. Le numéro de sa dernière version (5.0) toujours signée Borland est identique à celui d'Excel et Lotus 1-2-3. Mais ils ne jouent pas dans la même division. Si Quattro Pro est un excellent tableur facile à utiliser et doté d'un bon grapheur, il n'a pas toutes les capacités de ses deux principaux concurrents. Il est cependant plus que largement suffisant pour la très grande majorité des utilisations personnelles et même professionnelles. Il est surtout d'un excellent rapport qualité/prix. Le prix de Quattro Pro 5.0 est en effet l'objet d'un phénomène tout à fait étonnant. Annoncé par Novell à 3 552 F, il est vendu partout autour de 500 F. Et comme les mises à jour valent officiellement 1 180 F, il est évident qu'aucun point de vente n'a le front de les proposer ! Du coup, la situation devient extrêmement simple : il n'y a plus qu'un prix pour Quattro Pro 5.0.



Le prix de Quattro Pro, version 5.0

Distributeur	Prix du logiciel TTC
PRIX OFFICIEL	**3 552 F**
FNAC	**450 F**
Camif	510 F
Surcouf	549 F
Top Micro	555 F
Transdigits	558 F
Interdiscount	560 F
Ista Direct	587 F
Direct Price	587 F
Techno-Direct	588 F

Supercalc

Supercalc, édité par Computer Associates, est un tableur qui a longtemps fait ses preuves sous Dos. Il est d'ailleurs encore vendu, dans sa version 5.0D, au prix conseillé de 2 906 F.
Supercalc a été porté sous Windows sous le nom de CA-Supercalc 1.0. Sont regroupés sous ce nom l'ancien Supercalc pour Dos, habillé façon Windows, et CA-Compete 4.2, un outil de modélisation. Cet ensemble n'est actuellement disponible qu'en anglais, mais on nous assure qu'il sera traduit en français avant la fin de l'année. Son prix conseillé est de 2 906 F. Le fait qu'il ne soit aujourd'hui disponible qu'en anglais entraîne qu'on le trouve peu dans les points de vente. Ce qui n'empêche pas le prix officiel de descendre à 825 F. Des mises à jour concurrentielles sont aussi proposées à 588 F. Des opérations de promotion sont enfin prévues pour la sortie de la version française. □

Data International Computer



140 rue Legendre - 75017 Paris - M° : La Fourche/Brochant - Tél 42 26 34 34 - Fax 42 26 76 23

Horaires d'ouverture : du mardi au samedi de 10 h à 19 h

486DX2-66 Mhz 256 Ko cache

Microprocesseur 80486DX2-66 Mhz
Vesa Local Bus - Intel Inside
Ram 4Mo ext 32 Mo
Carte SVGA 1 Mo + Moniteur couleur SVGA
Contrôleur 2FD / 2DD
2 ports séries et 1 port //
1 lecteur 5" - 1/2 Mo ou 3" - 1.44 Mo
Clavier 102 touches AZERTY
Boîtier Mini-Tour + alim. 200 W + Souris

Disque Dur	SVGA coul. 14"	SVGA 15"	SVGA 17"
210 Mo	6300 TTC	7500 TTC	9200 TTC
350 Mo	6500 TTC	7700 TTC	9400 TTC
420 Mo	6700 TTC	7900 TTC	9600 TTC
540 Mo	7100 TTC	8300 TTC	10000 TTC

Pentium 60

Microprocesseur Intel Pentium 60
Carte mère Pentium Bus PCI
4 slots PCI 64 bits - 4 slots ISA 16 bits
Ram 8 Mo ext à 128 Mo
Carte SVGA PCI + Moniteur SVGA + 2 ports série
et 1 port // + contrôleur PCI
1 lecteur 3" - 1.44 Mo
Clavier 102 touches AZERTY + Souris
Boitier Mini-Tour + alim. 200 W

Disque Dur	SVGA coul. 14"	SVGA 15"	SVGA 17"
210 Mo	9900 TTC	11100 TTC	12800 TTC
350 Mo	10100 TTC	11300 TTC	13000 TTC
420 Mo	10300 TTC	11500 TTC	13200 TTC
540 Mo	10700 TTC	11900 TTC	13600 TTC

Pentium 90

Microprocesseur Intel Pentium 90
Carte mère Pentium Bus PCI
3 slots PCI 64 bits - 5 slots ISA 16 bits
Ram 8 Mo ext à 128 Mo
Carte SVGA PCI + Moniteur SVGA + 2 ports série
et 1 port // + contrôleur PCI
1 lecteur 3" - 1.44 Mo
Clavier 102 touches AZERTY + Souris
Boitier Mini-Tour + alim. 200 W

Disque Dur	SVGA coul. 14"	SVGA 15"	SVGA 17"
210 Mo	11300 TTC	12500 TTC	14200 TTC
350 Mo	11500 TTC	12700 TTC	14400 TTC
420 Mo	11700 TTC	12900 TTC	14600 TTC
540 Mo	12100 TTC	13300 TTC	15000 TTC

Article	Prix
BOITIERS + ALIMENTATION	TTC
Boitier plat 200 W	300
Boitier minitour 200 W	300
Boitier moyen tour 230 W	600
Boitier grand-tour 230 W	650
CARTES MERES (sans RAM)	TTC
386DX40 Mhz 128 Ko cache	700
486SX25 Mhz 128 Ko cache	1000
486DX33 Mhz 256 Ko cache	1600
486DX2 66 Mhz 256 Ko cache	1800
486DX2 66 Mhz 256 Ko cache Orchid	2200
PENTIUM 90	5900
CARTES CONTROLEURS	TTC
Carte IDE 2FD/2D 2S/1P/1G	150
Carte SCSI Adaptec AHA-1542B	1000
IMPRIMANTES	TTC
HP Deskjet 520	1950
HP Deskjet 500 Couleur	2300
HP Deskjet 550 Couleur	3000
HP Deskjet 560 C	3500
HP Laser Jet 4 L	3800
HP Laser 4 +	9700
HP Laser 4M +	12700
HP 1200 C	9300
Canon BJ-200	1750
Canon BJC-4000	2900
Canon BJ-330	3800
Canon BJC600	3700
Canon Laser LBP4I	3700
Canon Laser LBP8IV	7900
MONITEURS	TTC
14" VGA Mono	850
14" couleur Super VGA (1024x768)	1300
15" Multiscan MAG	2900
17" Multiscan MAG	5500
17" Multiscan Sony	6500
15" Multiscan Sampo	2300
17" Multiscan Sampo	4000
20" Multiscan Sampo	5900
15" Multiscan Nec 3FGV	4350
17" Multiscan Nec 5FGE	8300
21" Multiscan Nec 6FG	15900
CARTES GRAPHIQUES	TTC
Carte Mono	140
Carte 16 bits 256 Ko	250
Carte 16 bits 512 Ko	300
Carte 16 bits 1 Mo	400
Carte Cirrus Logic VLB 5428	500
Carte Diamond STEALTH 64	1300
Carte 1 Mo Orchid Kelvin VLB	1000
MEMOIRES	TTC
1 Mo SIMM 70 ns 1 barrette	250
4 Mo SIMM 70 ns 1 barrette	1000
DISQUES DURS	TTC
210 Mo 3" 1/2 (AT BUS)	1000
250 Mo 3" 1/2 (AT BUS)	1100
350 Mo 3" 1/2 (AT BUS)	1200
420 Mo 3" 1/2 (AT BUS)	1300
540 Mo (AT BUS)	1500
1.0 Go 3" 1/2 (SCSI)	3950
LECTEUR DE DISQUETTES	TTC
3" 1/2 1.44 Mo Sony	250
5" 1/4 1.2 Mo NEC	350
DISQUETTES	TTC
3" 1/2 1.44 Mo	30
5" 1/4 1.2 Mo	30
CLAVIERS-SOURIS-SCANNER	TTC
Clavier AT/XT 102 touches	150
Souris Comp. 100 % Microsoft	150
Scanner 256	600
Scanner couleur 262111 color	1700
Scanner II cx HP Scanjet couleur	6900
Scanner Canon IX-4015 couleur	4900
LOGICIELS	TTC
Dos 6.2	290
Wndows 3.1	400
Word/Windows	1900
Excel 4.0	1300
Works 2.0 sous Windows	1200
DIVERS	TTC
Carte Sound Blaster Pro II	600
Carte Sound Blaster 16	800
Carte Blaster 16 ASP	1300
Carte Blaster AWE 32	1750
Carte Fax-Modem MINITEL 14400 DPS	1000
CDROM Double Vitesse	750
CDROM Triple Vitesse	2900
Carte Sound Wave 32 Orchid	1200
Cartouche BJ10	150
Cartouche BJ200	170
Cartouche HP 510	150
Cartouche HP 550C	200
Toner HP4L	500
Toner HP4	700

Autres Produits, nous consulter

Prix et caractéristiques techniques révisables sans préavis. Tarif donné à titre indicatif sous réserve d'erreurs. Offres valables dans la limite de nos stocks. - Press' Communication (1) 30 15 09 50

Service lecteurs n° 132

L'Image & le Son

Avec une carte unique de décompression Mpeg

5900 F HT

Le Kit ReelMagic

Carte + lecteur CD-Rom + enceintes + cablage + 5 CD-Rom

SIGMA DESIGNS

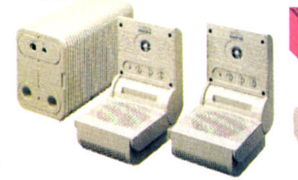






Vous propose également les enceintes de qualité professionnelles Altec Lansing

Appelez-nous au (1) 49 42 96 24





MPEG : UN STANDARD MONDIAL REVOLUTIONNAIRE

La carte reelMagig, en utilisant MPEG, permet de transférer aisément sur votre PC des données vidéo. Elle décompresse les signaux vidéo et audio d'un CD et les restitue sur votre PC avec une qualité d'image et de son jusque là inégalée.

LA QUALITÉ CINÉMA POUR VOS PRÉSENTATIONS MULTIMÉDIA

Grâce à la compatibilité avec les standards MCI et OLE 2.0. Vous pouvez également regarder vos films préférés et CD-I sur votre PC grâce au nouveau standard VidéoCD.

LA VIDEO PLEIN ECRAN

Avec 30 images secondes, au lieu de 7 jusqu'à lors, pour des images parfaites.

PLUS DE 32000 COULEURS

Au lieu des 16 ou 256 de la plupart des PC !

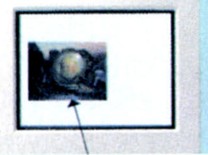
LA QUALITÉ AUDIO ET VIDÉO D'UN CD

Les 16 bits de la carte ReelMagic vous donneront des sons d'un réalisme incroyable comparés au sons en 8 Bits habituels.



Quelques titres parmi les nombreux CD existant à ce jour

avant ReelMagic



l'"ancienne" image VIDEO

avec ReelMagic



l'image plein écran un son incomparable



24, rue Davoust - 93500 Pantin
Tél. : (1) 49 42 96 24
Fax : (1) 49 42 03 10

Service lecteurs n° 133

Serge Tiar Communication : 43 67 12 33

Tous nos prix sont TTC
Garantie 1 an Pièce et Main d'oeuvre

LOTUS COMPUTER

50 RUE DE BAGNOLET 75020 PARIS
TEL : 46.59.00.34 / 46.59.00.41
FAX : 46.59.00.70
Métro : Alexandre Dumas

Configurations Vesa Local Bus

CONFIGURATION

Carte mère Vesa Local Bus Evolutive
256 Ko cache - 3 slots VLB + 5 slots ISA
Ram 4 Mo EXT. 64 Mo
Lecteur 3 1/2 - 1.44 Mo
Disque dur IDE 250 Mo
Carte contrôleur IDE VLB 2FD/HD+2S/1P/1J
Carte video VLB Cirrus Logic 5428 1Mo Ext. 2Mo
Boîtier Mini-tour 200w
Clavier 102 touches AZERTY
Souris compatible Microsoft

ECRAN	14"SVGA	15"MAG MX/F	17"MAG MX/F
486SX33 VLB	5690 F TTC	7190 F TTC	9490 F TTC
486DX33 VLB	6390 F TTC	7890 F TTC	10190 F TTC
486DX2-66 VLB	6790 F TTC	8290 F TTC	10590 F TTC
486DX4-100 VLB	9290 F TTC	10790 F TTC	13090 F TTC

Option sur la gamme VLB : DD IDE 340 Mo + 150 F - DD IDE 420 Mo + 300 F
DD IDE 540 Mo + 880 F - 1 Mo suppl. + 255 F - 4 Mo suppl. 1000 F
MS DOS 6.22 + 290 F - WINDOWS 3.11 pour Worksgroup + 400 F
Pack OFFICE PRO 4.3 + 3990 F - Moniteur 14" non-entrelacé + 350 F

intel inside

PENTIUM Inter PCI - 60 Mhz

Carte mère Pentium PCI 256 Ko cache
Ram 8 Mo EXT. 128 Mo
Lecteur 3 1/2 - 1.44 Mo
Disque dur IDE 340 Mo
Carte contrôleur IDE PCI 2FD/HD+2S/1P/1J
Carte video PCI Cirrus Logic 5438 2 Mo Ext. 4 Mo
Ecran 14" SVGA 0.28 Pitch
Boîtier Moyen-tour 230w
Clavier 102 touches AZERTY
Souris compatible Microsoft

10990 F TTC

PENTIUM Inter PCI - 66 Mhz

Carte mère Pentium PCI 256 Ko cache
Ram 8 Mo EXT. 128 Mo
Lecteur 3 1/2 - 1.44 Mo
Disque dur IDE 340 Mo
Carte contrôleur IDE PCI 2FD/HD+2S/1P/1J
Carte video PCI Cirrus Logic 5438 2 Mo Ext. 4 Mo
Ecran 14" SVGA 0.28 Pitch
Boîtier Moyen-tour 230w
Clavier 102 touches AZERTY
Souris compatible Microsoft

12290 F TTC

PENTIUM Inter PCI - 90 Mhz

Carte mère Pentium PCI 256 Ko cache
Ram 8 Mo EXT. 128 Mo
Lecteur 3 1/2 - 1.44 Mo
Disque dur IDE 340 Mo
Carte contrôleur IDE PCI 2FD/HD+2S/1P/1J
Carte video PCI Cirrus Logic 5438 2 Mo Ext. 4 Mo
Ecran 14" SVGA 0.28 Pitch
Boîtier Moyen-tour 230w
Clavier 102 touches AZERTY
Souris compatible Microsoft

13590 F TTC

PIECES DETACHEES

CARTES MERES + C P U

386 SX 40 ext. 16 Mo (AMD)	480F ttc
386 DX 40 128 Ko ext. 32 Mo (AMD)	690F ttc
486 SX 33 VLB 256 Ko (INTER)	1190F ttc
486 DX 33 VLB 256 Ko (INTER)	1950F ttc
486 DX2-66 VLB 256 Ko (INTER)	2300F ttc
486 DX4-100 VLB 256 Ko (INTER)	4300F ttc
PENTIUM 60 Mhz (INTER)+Ctrl sans Ram	4890F ttc
PENTIUM 66 Mhz (INTER)+Ctrl sans Ram	6090F ttc
PENTIUM 90 Mhz (INTER)+ Ctrl sans Ram	7090F ttc

DISQUES DURS

120 Mo IDE	N.C
170 Mo IDE	1050F ttc
210 Mo IDE	N.C
250 Mo IDE	1150F ttc
340 Mo IDE	1300F ttc
420 Mo IDE	1450F ttc
540 Mo IDE	1890F ttc
540 Mo SCSI 2	2390F ttc
1 Go SCSI 2	4520F ttc

MEMOIRES

1 Mo Simm 70ns	255F ttc
4 Mo Simm 70ns	1100F ttc
Simm 1Mox32 bits 70ns (70 pins)	1000F ttc
Simm 2Mox32 bits 70ns (70 pins)	1950F ttc
Simm 4Mox32 bits 70ns (70 pins)	4870F ttc

LECTEURS + LECTEURS DE SAUGARDES

Lecteur 3 1/2-1.44 Mo	250F ttc
Lecteur 5 1/4-1.20 Mo	360F ttc
Floppy tape 250 Mo + cartouche	1140F ttc
Sysquest 44 Mo SCSI	1790F ttc
Sysquest 80 Mo SCSI	2150F ttc
SQ cartouche 44 Mo	550F ttc
SQ cartouche 80 Mo	700F ttc

CARTES GRAPHIQUES

VGA ISA 512Ko	310F ttc
VGA ISA 1Mo	450F ttc
VGA VLB Cirrus Logic 5428 1Mo ext. 2Mo	540F ttc
VGA VLB S3 86C805 1Mo ext. 2Mo	680F ttc
VGA VLB Paradise 90C33 1Mo ext 2Mo	680F ttc
VGA VLB Matrox 2Mo	2950F ttc
VGA VLB ET4000 W32i 1Mo ext. 2Mo	720F ttc
VGA VLB Orchid Kelvin 2Mo 64bits	1480F ttc
VGA PCI Orchid Kelvin 2Mo 64bits	1480F ttc
VGA PCI Matrox 2Mo	2900F ttc
VGA PCI Cirrus Logic 5434 2Mo ext. 4Mo	1210F ttc

CONTROLEURS

Ctrl IDE 2FD/2HD (ISA)	110F ttc
Ctrl IDE 2FD/2HD+2S/1P/1J (ISA)	130F ttc
Ctrl IDE 2FD/2HD+2S/1P/1J (VLB)	150F ttc
Ctrl IDE 2FD/4HD Cache 0 Ram (ISA)	630F ttc
Ctrl IDE 2FD/4HD Cache 0 Ram (VLB)	750F ttc
Ctrl SCSI Adaptec 1542C + Drv (ISA)	1690F ttc
Ctrl SCSI Adaptec 2842 + (VLB)	1990F ttc
Ctrl SCSI Adaptec 2940 + Drv (PCI)	1990F ttc

MONITEURS SVGA

14" MPRII 0.28 P.	1450F ttc
14" MPRII 0.28 P. N/E	1750F ttc
15" MPRII 0.28 P. N/E (TARGA)	2350F ttc
17" MPRII 0.28 P. N/E (TARGA)	4690F ttc
21" MPRII 0.28 P . N/E (DAEWOOD)	11500F ttc
14" MPRII 0.28 P N/E (MAG LX1450L)	1890F ttc
14" MPRII 0.28 P N/E (MAG LX1464S) tube SONY	2190F ttc
15" MPRII 0.28 P N/E (MAG DX/F)	2850F ttc
15" MPRII 0.28 P N/E (MAG MX/F)+Aff.	2990F ttc
17" MPRII 0.26 P N/E (MAG MX/F)+Aff	5300F ttc
17" MPRII 0.25 P N/E (MAG MX/S)+Aff. tub. SONY	5950F ttc
21" MPRII 0.28 P N/E (MAG MX/F)+Aff.	14600F ttc

BOITIERS

Mini-tour 200w	260F ttc
Desktop 200w	350F ttc
Moyen-tour 230w + 2 ventilateurs	490F ttc
Grand-tour 250w + 2 ventilateurs	750F ttc
Desktop Multimédia 2HP+AMPLIFICATEUR intergrée	820F ttc

MULTIMEDIA

Sound Blaster Pro Value	570F ttc
Sound Blaster 16 Value	770F ttc
Sound Blaster 16 ASP Multi-CD	1240F ttc
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1470F ttc
Sound Blaster AWE32	1890F ttc
Sound Blaster Discovery Pro Value	1990F ttc
Pack Office Pro 4.3 (SB16 ASP + 2 HP + CD-ROM DV + MICROPHONE + 1 ENCYCLOPEDIE ENCARTA)	4350F ttc

IMPRIMANTES

HP 520	1990F ttc
HP 500C	2690F ttc
HP 560C	N.C
HP Laser 4L	4860F ttc
HP Laser 4	10290F ttc

Toutes les Imprimente sont livrées avec le câble

DIVERS

Clavier 102 T. Azerty	120F ttc
Clavier 102 T.Azerty Keytronic	300F ttc
Souris Compatible Microsoft	60FF ttc
Souris Microsoft Version2	250F ttc
Tapis Souris	20F ttc
Disquette SONY ou VERBATIM	55F ttc
Joystick	60F ttc
Filtre l'ecran pour 14"	150F ttc
Câble parallèle	30F ttc
Kit lecteur 3"1/2	25F ttc
Dos 6.22 Microsoft	320F ttc
Windows 3.11 pour Worksgroup Microsof	410F ttc

Forfait Livraison
sur les configurations proposées
350F ttc par systeme à la limite de 30kg
250F ttc par les pièces detachées - de 20kg
Offre valable uniquement
en France métropolitaine

Condition de paiement :
Comptant ou 50% à la commande

OUVERT TOUS LES JOURS

DU LUNDI AU SAMEDI
9H30 - 12H30
14H00 - 19H00

Prix et caractéristiques techniques révisable sans préavis. Tarifs donnés à titre indicatif sous réserve d'erreurs. Offres valables dans le limite des stocks disponibles.

DTK COMPUTER

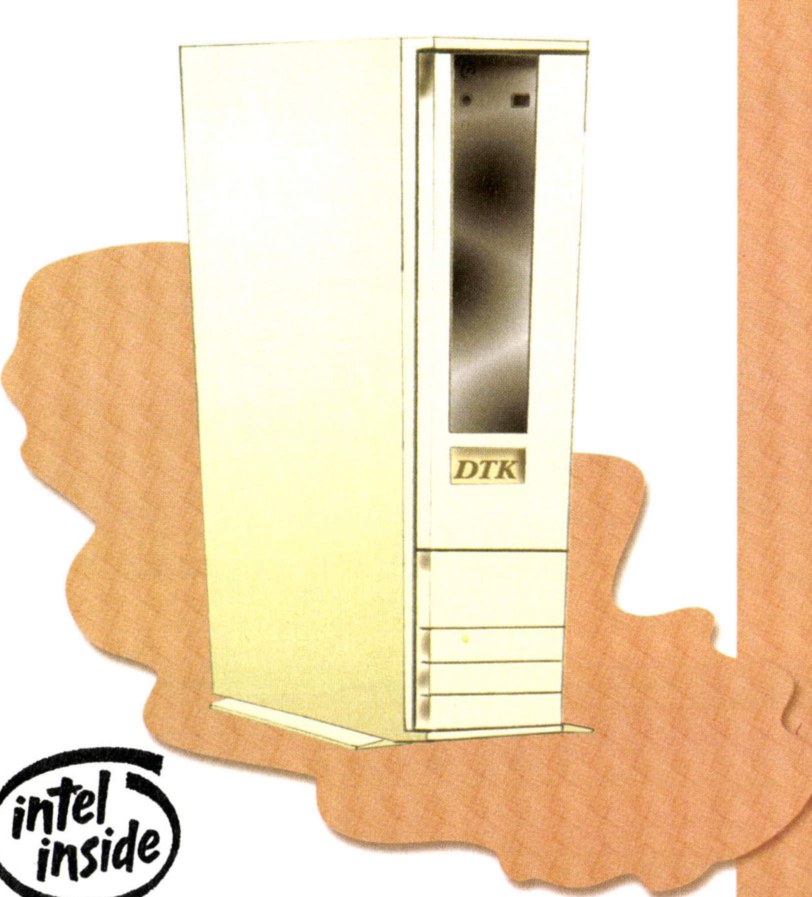


STATION MULTIMEDIA

- Système 486 DX2-66 VLB
- Cache 256 Ko extensible à 512 Ko
- Evolutif DX4 100 MHz et P24T
- Boîtier desktop enceintes intégrées
- Lecteur 3"1/2 1,44 Mo
- RAM 4 à 128 Mo, Disque dur IDE 260 Mo
- Carte graphique VLB 1 Mo ext. 2 Mo
- Carte son Sound Blaster 16 bits + logiciels
- Lecteur CD-ROM double vitesse PANASONIC
- Logiciels MS-DOS 6.22, WINDOWS 3.1
- Clavier 102 touches ALPS, souris, tapis

La solution constructeur la plus intéressante !

8 999 TTC



STATION HI-TECH

EXPERTMEDIA 590 PCI

- Carte Mère évolutive PCI
- Processeur Intel Pentium 90 MHz
- Mémoire cache 512Ko
- Mémoire vive 16 Mo ext. à 128 Mo
- Disque dur 1 Go (opt.4 Go)
- Lecteur CD-ROM multisessions (600 Ko/s)
- Carte vidéo DIAMOND STEAL 64 2 Mo (ext.4Mo)
- Ecran multisynchro 17" MITSUBISHI
- Boîtier tour alimentation 300 W
- Versions personnalisées nous consulter

La maîtrise de la haute technologie enfin à votre portée !



CD-ROM BOUTIQUE

27, bld de Charonne 75011 PARIS - TEL : (1) 44 93 76 76 - FAX : (1) 44 93 76 79
Métro - RER : Nation - Ouvert du lundi au samedi de 10h à 19h30

Commande par téléphone VISA — Livraison 24 heures Province ou Région parisienne

TARIF REVENDEUR : NOUS CONSULTER

TRANSFERT DE VOS DONNEES SUR CD-ROM

Confiez-nous vos données, nous les archivons sur CD-ROM Plus de 600 Mo sur 1 CD, à partir de vos données sur Disque Dur, SyQuest, Bernouilli, DAT, Magnéto-optique… Délai 24 heures.

Tarifs Transfert

- ***1 disque dur***
  600 Mo sur 1 CD **590 HT***
- ***6 Syquest 88Mo ou 12 SyQuest 44Mo***
  600 Mo sur 1 CD **830 HT***

• Duplication de CD-ROM

1 CD-ROM	500 HT*
2 CD-ROM	950 HT*
5 CD-ROM	1 950 HT*

de 50 à 10 000, nous consulter

** CD-R média compris*

GRAVEURS ET LECTEURS DE CD-ROM

LOCATION (la semaine HT)

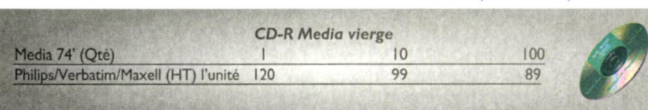
Enregistreur de CD-ROM Philips CDD521 (dble vitesse) logiciel PC ou Mac fourni......2 600

Enregistreur de CD-ROM Playwrite 1000 logiciel PC ou Mac fourni.............................. 1 900

Station Multimédia PC 486 DX2-66 8Mo RAM équipé CD-ROM dble vitesse, Soundblaster 16 HP 2x30W, Moniteur 14" couleur 1 800

GRAVEUR (quadruple vitesse)
Yamaha CDR100
Compatible PC, Mac, tous formats, externe, interface SCSI ***39 000 HT***

LECTEURS (Quadruple vitesse)
Pioneer DRM-604X
6 discs mini-chargeur
Taux de transfert : 614Kb/s
Temps d'accès : 300 ms/256K
Interface SCSI 2 ***9 490 HT***
Pioneer DRM-602X (dble vitesse) 3 990 HT


CD-R Media vierge

Media 74' (Qté)	1	10	100
Philips/Verbatim/Maxell (HT) l'unité	120	99	89

PlayWrite 1000 (graveur de CD)
(base Ricoh RCD 9200)
Compatible PC, Mac. Enregistre (XA) CD-I, ISO/9660/Audio XA 1 et 2, HFS Mac, Multi-session, interface SCSI, câble.
17 900 HT



Nouveau Philips CDD 522 double vitesse l'enregistreur de CD le plus vendu au monde !
Compatible PC, Mac. Enregistre (XA) CD-I, ISO/9660/Audio XA 1 et 2, HFS Mac, Multi-session, interface SCSI, double vitesse (grave un CD de plus de 600 Mo en 30 minutes seulement)
25 900 HT
Philips CDD 521 double vitesse 21 900 F HT

+ DE 500 TITRES CD-ROM EN STOCK

REFERENCES / CULTURE
En Français
Ainsi vient la vie......................399 TTC
Paris ....249 TTC
New-York 249TTC
Mexique 249TTC

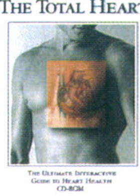


Robert electronique ....4 990 TTC
Dictionnaire Larousse de la langue française (français, synonymes, citations, analogies)
4 dictionnaires sur 1 CD ...1 290 TTC
En version U.S.
Microsoft Encarta (encycl.)...949 TTC
Microsoft Cinemania.............650 TTC
Global Explorer
(atlas mondial) .... **690 TTC**



LANGUES
Anglais en 90 leçons
V.1 & V.2 (chaque)..................495 TTC
CD-ROM de la langue anglaise, dict. Larousse, Fr./Ang., Ang./Fr., anglais commercial.............................2 360 TTC
Random House (anglais/anglais) 315000 entrées, 75000 phrases-types, 10000 synonymes ....690 TTC
Harrap's Shorter (dict. bil.) . 990 TTC

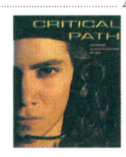
SANTÉ/MEDICAL (VERS. US)
Mayo Clinic V1.1 (encyclopédie médicale familiale) .... **199 TTC**
Family Health Book ....599 TTC
Pharmacist (guide des principaux médiacaments).........................850 TTC
Total Heart..............................549 TTC



JEUX ENFANTS (à part. de 3 ans)
En Français (extrait)
Gus à Cyberville ....299 TTC
Louis le Lion.............................249TTC
Olaf l'Ours................................249TTC
Kevin le Kangourou 249TTC
Nombreuses autres versions en magasin

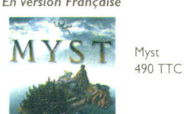
SCOLAIRES
ADI FR./Maths (CE1, CE2, CM1, CM2, chaque)..........................429 TTC
Adibou (4/5 ans, 6/7 ans, ch.) ..429 ttc

JEUX ADOS ET ADULTES
En version US
Wing Commander Armada 390 TTC
Bloodnet.................................. 349 TTC
Outpost.................................... 390 TTC
F1.. 290 TTC



Critical Path.......................... 399 TTC
Sub War.................................. 399 TTC
Virtual Tarot........................... 499 TTC

En version Française



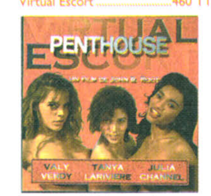
Myst
490 TTC

Journeyman Project................349 TTC
Spaceship Warlock ....490 TTC
Theme Park ....390 TTC
Megarace ....349 TTC

MUSIQUE
Sound Wav ....149 TTC
Midi Master Collection..........149 TTC
Midi Music Lab ....149 TTC
Music Monster ....149 TTC
Prince Interactive ....475 TTC

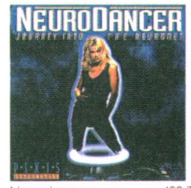
SHAREWARE
Dr Dobb's CD (texte complet et sources codes).................. 499 TTC
Dr OS/2................................. 149 TTC
PC Technician........................ 149 TTC
Linux 1.1 + utilitaires .... 299 TTC
C User's Group Library....... 290 TTC
Simtel.................................... 149 TTC
Dr Fonts ....149 TTC
Shareware Heaven 2 ....99 TTC
Best of Windows Vol.I .....160 TTC
House of Games ....199 TTC

"ADULTES" XXX (interdit aux - de 18 ans)
En version française
Virtual Escort ....460 TTC



En version US (extrait du catalogue)
Massive Melons (dévoile les plus gros seins du monde) ....359 TTC
Dream Machine ....499 TTC
Adventure of S. Butts.............499 TTC
Night Watch interactive........499 TTC
Digital dancing..........................499 TTC
Tracy I love You ....299 TTC
Raquel Released (film) ....399 TTC
Insatiable ....299 TTC
Taste of Erotica.........................99 TTC
Dungeon of Dominance (entrez dans le donjon de Jacqueline, la maîtresse du monde SM)..359 TTC

Legends of Porn 4...................299 TTC
Curse of the Catwoman ....299 TTC
A Pussy called Wanda...........299 TTC
Legend of Kamasutra (film) ..299 TTC
Nouveaux titres



Neurodancer.......................... 499 TTC
Virtual Vixen (aussi proche de la réalité virtuelle que le permet la technique actuelle)..................499 TTC
Amorous Asian Girls (les plus belles asiatiques)................................ 359 TTC
Photo-CD XXX
Penthouse...............................590 TTC
Garo 1 (Japonaises) .... 299 TTC
American Girls II ....399 TTC
Adult Palate V.2 (photos hard). ....399 TTC
Collection adultes XXX, de nombreux autres titres en magasin

CD-ROM PROFESSIONNELS (PHOTO-CD, CLIP-ART, CLIP VIDÉO) DES MILLIERS DE PHOTOS LIBRES DE DROITS

THE WORLD BANK STOCK IMAGE LIBRARY

WORLD BANK
12 CD-ROM
3000 images 32 bit Tiff 4 900 HT
Images des pays du monde entier



GEO ATLAS
le monde vectoriel
Plus de 400 cartes libres de droit légendées, couleur et noir et blanc au format Illustrator. Cartes administrative, phisiques et fonds de cartes vierges
1 480 TTC

Jurassic Dinosaurs Photo-CD 290 HT
Diamants Vol.1 Photo-CD 290 HT



COREL Photo-CD
160 titres (chaque) 199 HT
(liste sur demande)

GAZELLE TECHNOLOGIES



People in business (le monde du travail)
- 1 CD 100 photos Hte résolution 670 TTC
- 1 CD 200 photos Moyenne résolution 465 TTC
- 1 CD Enfants 200 photos moyenne résolution 390 TTC
- 1 CD Médical 100 photos de médecins, infirmières, ou 100 photos chirurgiens, instruments, chaque 790 TTC

JASMINE VIDEO-CLIP
Personnages célèbres (JFK, Einstein…)
100 clips vidéo 350 HT
+15 autres titres

NOUVEAU COREL DRAW 5
Ce package comprend 3 importants CD-ROM :
• Corel DRAW 5, Corel VENTURA 5, Corel PHOTO-PAINT 5, Corel CHART 5, Corel MOVE 5 Corel SHOW 5
825 fontes, 22000 Clip-Arts
3 990 HT
VERSION FRANÇAISE

FONDS & PAYSAGES
‹ Fonds & Paysages (100 photos libres de droits : dunes, ciels, forêts et mers) 290 HT

CLIP ART, FONTS, PAO

Corel galleries (10 000 Clip-Arts N&B et coul.)	415 TTC
Fonts Pro Vol.1, Vol. 2	245 TTC
Clip Art 2.0 (2 700 images N&B)	320 TTC
Graph Tech (300 images N&B, 500 couleurs)	465 TTC



‹ Aliments :
440 Tiff 300 dpi 499 TTC
Sports :
160 Tiff 300 dpi 299 TTC

Metro Image Base
1000 images EPSF et 1000 images Tiff 300 dpi : art deco, computers, mode, affaires, sports, cartoons, cadres, vacances, en-têtes… 1 199 TTC
Design Toolkit Pro formats EPS et TIFF
(2 100 éléments couleurs, 1700 éléments N&B) 690 TTC





aAT aAT

SUPERSTORE

Supermarché de l'informatique



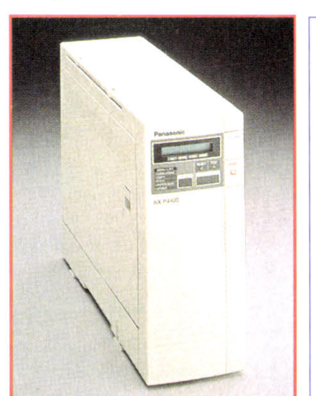
SUPERSTORE et BOUTIQUES

IMPRIMANTE KX-P4400

L'imprimante verticale, il suffisait d'y penser.

Panasonic

MONITEUR PANASYNC TX-T1556



Les grandes innovations tiennent parfois à peu de choses. Avec son imprimante verticale, Panasonic crée un nouveau concept qui ne vous offre que des avantages : ultra-compacte, elle permet un important gain de place pour optimiser votre espace de travail. Sa qualité laser nette et précise vous garantit une impression parfaite et son fonctionnement silencieux vous permet de travailler en toute tranquilité. Enfin son mode de veille automatique vous aide à économiser de l'énergie.

La KX-P4400 est garantie sur site un an pièces et main d'oeuvre.

3490 F TTC

Le moniteur 15 pouces Panasonic TX-T1556 est un moniteur multifréquences qui affiche une résolution de 1024x768 aux normes MPRII (basses radiations) et Energy Star. Il vous assurera un confort de travail sans égal.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

ECRAN PLAT
- 15 pouces
- Pas de masque : 0,28 mm

PERFORMANCES
- Résolution maximale : 1024X768
- Bande passante : 72 MHz

SIGNAUX D'ENTREE
- Fréquence horizontale : de 30 à 64 KHz
- Fréquence verticale : de 50 à 90 Hz

FORMAT D'AFFICHAGE
- VGA - SVGA -
- VESA 8514/A





2990 F TTC

206-210, bd de Charonne 75020 Paris

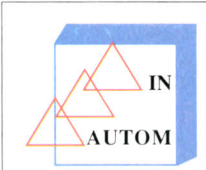
Métro : Philippe Auguste

Ouvert du lundi au samedi de 9h30 à 19h00

Tél. : 44 93 88 00 - Fax : 44 93 88 08

aAT *L'informatique à vos côtés* aAT *L'informatique à vos côtés* aAT

Service lecteurs n° 150



Centre d'affaire «Immeuble Cristal»
rue de la Gaillarde
89100 SAINT-CLEMENT

Tél : 27.96.09.51
Fax : 27.96.06.83

PSION SERIES 3a

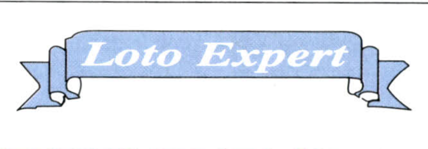


Facile d'utilisation, ce petit ordinateur de poche vous permet de saisir des textes ou des tableaux de chiffres, mais aussi de ne pas oublier vos rendez-vous grâce à son horloge-calendrier et son agenda.
Il deviendra rapidement votre fidèle compagnon dans votre vie familiale et professionnelle.

- Calculatrice
- Traducteur
- Notebook
- Imprimante
- Logiciel
- Périphérique

Vente par correspondance - contre remboursement

Service lecteurs n° 151



LOTO

NE JOUEZ PLUS AU LOTO COMME AVANT



Loto Expert permet de jouer jusqu'à 36 N° sur 49

Plus de 50 systèmes réducteurs à hauts rendements

Base complète des tirages et des gains depuis la création

En un temps record, Loto Expert permet de jouer vos numéros favoris. Simulation instantanée avec visualisation des gains sur tous tirages existants ou ceux de votre choix. Impression des bulletins sur imprimante feuille à feuille.

Oui, je désire découvrir LOTO EXPERT et je vous le commande dès aujourd'hui.
Veuillez m'expédier d'urgence ma commande ci-dessous.

Bon de commande à retourner avec son règlement à : PROMO CONCEPT - BP 1023 - 01009 BOURG CEDEX

PM 11/94

Quantité	Désignation	Prix unit. TTC	Total T.T.C
	Loto Expert pour Windows V1.0	290,00 F	
		Frais d'Expédition	20,00 F

☐ Je règle au facteur (contre Remboursement)+ Taxes en vigueur

NOM .... PRENOM ....

ADRESSE ....

....

Date et signature :

CDE POSTAL .... VILLE ....

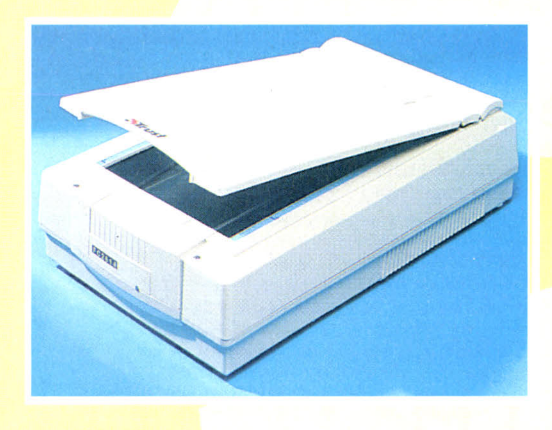
Toute commande non accompagnée de son règlement ne sera pas traitée.

Service lecteurs n° 152



Les Bonnes Affaires du mois

Le prix: c'est le critère principal qui nous a amenés à sélectionner ces produits. Pour tous ceux dont le budget est limité, c'est un facteur déterminant, bien sûr. Certains sont des modèles bas de gamme qui, même s'ils sont techniquement dépassés, répondront à vos besoins les plus simples. D'autres, à la pointe de la technologie, bénéficient de promotions spéciales de la part de leurs constructeurs ou revendeurs.
Mais, attention, n'oubliez pas que toutes les promotions ont une fin, que ce soit la limite du stock ou bien une date butoir.



Scanner à plat Trust

Le scanner Imagery 2400 est un scanner A4 couleur (16,8 millions de couleurs ou 256 niveaux de gris). Sa vitesse de balayage est de 3,6 mm par seconde, avec une résolution de 2400 dpi (avec logiciel d'interpolation). Il est fourni avec une interface SCSI et un driver compatible TWAIN. Prix: 5 999 F.

Pour connaître l'adresse des revendeurs, contacter Aashima - Central Parc
6, allée du Sanglier
93421 Villepinte Cedex
Tél. 49 63 43 33
Fax. 49 63 86 10

Plongez dans le multimédia...

Le pack multimédia Sound Blaster Multimedia Office est composé d'un lecteur de CD-Rom Panasonic double vitesse, d'une carte Sound Blaster 16 ASP, d'un microphone et d'enceintes amplifiées. Le tout est livré avec Microsoft Office Pro (dernière version), l'encyclopédie Microsoft Encarta et une foule d'autres logiciels multimédia pour un prix de 4 566 F. Dans une version plus allégée, le pack Sound Blaster Discovery CD 16 Value est composé d'un lecteur de CD-Rom Panasonic double vitesse, d'une carte Sound Blaster 16 Value Edition, d'enceintes amplifiées et de plus de 11 titres CD-Rom. Prix: 1 868 F.



Modulux
35, Bd Anatole France
93200 Saint Denis
Tél. 49 17 00 02
Fax. 48 09 00 02

Nomade noir & blanc ou couleur

Ce portatif baptisé Magicbook 5 est conçu autour d'un processeur 486 SX à 33 MHz. Il est équipé d'un disque dur d'une capacité de 200 Mo et de 4 Mo de mémoire vive. Deux configurations sont proposées: une version monochrome au prix de 9 488 F, et une version couleur pour 13 342 F.

World Line Computer
116, av Aristide Briand
93150 Le Blanc Mesnil
Tél. 48 65 08 88
Fax. 48 67 88 78



Émulation

WinBBT Pro est un émulateur de terminal, qui fonctionne sous Windows 3.1 et Windows NT. Il permet l'interrogation du Minitel et des BBS... pour 390 F.

France-Teaser – 17, rue Corot
92410 Ville d'Avray
Tél. 47 50 62 48
Fax. 47 50 62 93

Sans fil à la patte...

Le portatif TDK est équipé d'un processeur 486 SLC 33, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 420 Mo. L'écran est monochrome. Il est livré avec sacoche, batterie et Dos 6.2 pour le prix de 8 895 F.

Direct Price
4, avenue de Paris
94300 Vincennes
Tél. 43 65 02 02
Fax. 43 65 43 46

Lecteur de CD-Rom en cadeau.

Pour tout achat d'une unité centrale et d'un moniteur (Compaq, HP, IBM, Toshiba...), un lecteur de CD-Rom Sony CDU-33A (version interne, double vitesse) vous est offert, accompagné du CD-Rom de symboles Corel Sampler.

26ème – Avenue 21, rue de Clichy – 93584 Saint Ouen Cedex – Tél. 49 45 44 44
Fax. 49 45 44 88



Virus, virus... Vous avez dit antivirus ?

Virusafe est un logiciel antivirus rapide et très simple d'emploi, grâce à une multitude d'icônes. Pour tout achat du logiciel, l'abonnement annuel est offert. Le prix est de 741 F (au lieu de 2 112 F).

Siener Soft – 7, avenue Audra – 92700 Colombes
Tél. 47 81 10 11 – Fax. 42 42 37 10

Avant d'acheter... essayez

Le lecteur de CD-Rom interne Goldstar, double vitesse XA multisession est proposé au prix de 959 F, accompagné de 10 titres de CD-Rom. Vous pouvez aussi l'acquérir sans les CD-Rom, au prix de 779 F et profiter de l'offre de location de titres: 30 F pour 3 jours et 50 F pour une semaine.

Euro Micro – 230 route des Dollines – 06560 Valbonne
Tél. 92 96 02 60 – Fax. 92 96 90 72

FAITES LE PLEIN DE SHAREWARES !



L'ATELIER D'ATON
Un CD Rom dédié au Ray-Tracing (3e édtion)
600 Mo, Modeleur, Fractales, Morphing, outils, images

139 F TTC

SHAREWARES de France
2nde édition Septembre 94
DP Tool Club

SHAREWARES DE FRANCE
660 logiciels :
applications domestiques, gestion de fichiers, programmes utilitaires, gestion familiale, voyance, loto, numérologie, la Bible, jeux...

99 F TTC

GAMINATOR
1ère Édition - Octobre 1994
DP Tool Club

GAMINATOR
- 1100 fichiers pour DOOM des WADs et quelques outils pour tricher, construire des niveaux, etc.
- 2000 fichiers pour vous aider à tricher dans les jeux shareware et commerciaux, des éditeurs de terrains, des niveaux supplémentaires pour Wolf 3D, etc.
- 900 fichiers et outils pour FS 4.0 et/ou FS 5.0
- tous les jeux Apogee en version Shareware
- la version Shareware de Doom 1.666

SATISFAIT OU REMBOURSÉ !
SI VOUS RENVOYEZ LES ÉLÉMENTS DANS UN DÉLAI DE 7 JOURS

PORT GRATUIT ! POUR LA FRANCE

CRÉATION LINÉAL : 20 67 01 50

BON DE COMMANDE

à retourner à
DP TOOL CLUB B.P. 745
59657 Villeneuve d'Ascq
FRANCE

CD-Rom Atelier d'Aton	139 FTTC	☐
CD-Rom ASC N°17	179 FTTC	☐
CD Sharewares de France	139 FTTC	☐
GAMINATOR	99 FTTC	☐
je commande 3 CD j'ai le droit à GAMINATOR GRATUIT		☐
CATALOGUE CD **GRATUIT**		☐
Frais de port pour l'étranger	59 F	☐

Service lecteurs n°153

Nom ____________
Prénom ____________
Adresse ____________
code postal ☐☐☐☐☐ **Ville** ____________

Règlement par chèque ☐ par carte Visa ☐ N° ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Expire le ☐☐☐☐

DP Tool Club

DP TOOL CLUB B.P. 745
59657 Villeneuve d'Ascq
FRANCE
Tél. : 20 05 35 66
Fax : 20 05 38 27

PUISSANCE MICRO

Les Bonnes Affaires du mois

Moins de 5 000 F

Pour ce petit prix, vous pouvez acquérir désormais un ordinateur 486 SX33 équipé de 2 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 170 Mo et d'un écran 14 pouces. Clavier et souris complètent cette configuration.
Prix: 4 990 F.

Logipac
41, rue Faidherbe
75011 Paris
Tél. 40 09 88 98
Fax. 40 09 15 65

Tout pour le multimédia et l'impression

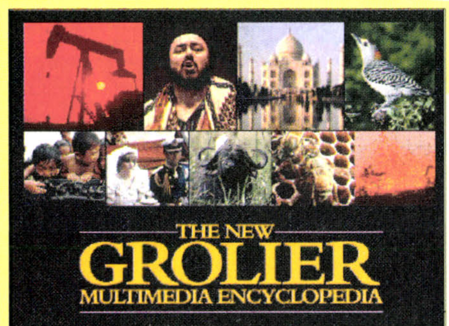
Ce micro 486DX2/66, avec 256 Ko de cache, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 210 Mo et un écran 14 pouces couleur (pitch 0,28), est équipé pour le multimédia d'un lecteur de CD-Rom double vitesse, d'une carte son Sound Blaster 16 ASP et de haut-parleurs. Pour l'impression, il est livré avec une imprimante jet d'encre Epson Stylus 800, le tout pour 13 800 F.

Le Map – 5, rue Régnault
93697 Pantin
Tél. 49 15 05 69
Fax. 48 91 00 78

The New Grolier Multimedia Encyclopedia

Ce CD-Rom contient les 21 volumes de l'Academic American Encyclopedia, des images, des cartes géographiques, des animations, des sons, des vidéos.... Il est livré avec le CD-Rom «The Animals» et «Atlas Pack».
Prix: 948 F TTC.

MacWAREHOUSE
4, avenue des Marguerites –
Parc des Petits Carreaux
94389 Bonneuil sur Marne
Tél. 45 13 89 00
Fax. 49 56 05 92



Pour les médecins, les pharmaciens...

MédiQuick 1.0 est un dictionnaire sur le médicament, étroitement associé à une structure arborescente pharmaco-thérapeutique. Vous pouvez consulter les monographies sur les médicaments, rédiger et contrôler une ordonnance, écrire ou modifier la base de données selon votre expérience. Son prix de lancement est de 4 732 F.

Softworld – 43, rue du Théâtre
75015 Paris – Tél. 40 59 02 99
Fax. 45 79 95 55

Multimédia et puissance.

Le Pany-Biodesign 100 est construit autour du processeur Intel 486 DX4 à 100 MHz. Dans la configuration proposée, il est équipé d'une mémoire vive de 4 Mo, d'un disque dur de 340 Mo, d'un écran 14 pouces couleur (pitch 0,28), de 256 Ko de mémoire cache et de 1 Mo de mémoire vidéo. Un lecteur de CD-Rom Panasonic double vitesse, une carte Sound Blaster 16ASP et 2 haut-parleurs en font un ordinateur multimédia performant. Son prix : 11 600 F.

Honotron
72, rue Philippe de Girard
75018 Paris.
Tél. 42 05 38 45
Fax. 42 09 41 19

La puissance à petit prix

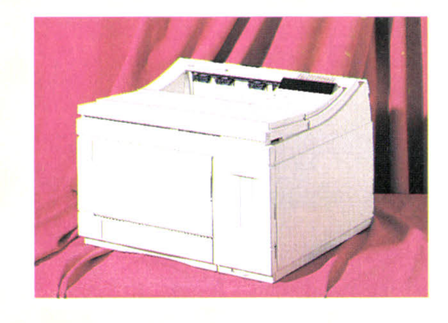
Des PC à base de Pentium, avec 8 Mo de mémoire vive, et un disque dur de 210 Mo. Moniteur SVGA de 14», carte graphique VLB avec 1 Mo DRAM et carte contrôleur Ide VLB complètent les configurations. Les machines sont livrées avec un clavier, une souris, Dos et Windows. Le prix est de 11 050 F pour un Pentium à 60 MHz et de 13 340 F pour un Pentium 90.

Micromart – BP31
78511 Rambouillet Cedex.
Tél. 46 24 55 56
Fax. 46 24 55 14

Laser pour tous

L'imprimante Hewlett-Packard Laserjet 4L imprime 4 pages par minute, avec une résolution de 300 dpi. Économe, elle passe en mode veille dès qu'elle est inactive, et est disponible dès la mise en route puisqu'elle ne nécéssite pas de préchauffage. Prix : 3 990 F TTC.

NSI Computer
133, av Ledru-Rollin
75011 Paris
Tél. 43 79 97 96
Fax. 43 79 98 41



Prospection par fax

Un ensemble complet comprenant le logiciel «Prospec'Tel Pro» (capture automatisée d'adresses de l'annuaire electronique...), le logiciel Delrina Fax Pro (envoi et reception des fax...) et un modem externe minitel/fax. Le prix de cet ensemble : 4 732 F.

Agiciel – 2, rue de Provence – 31400 Toulouse
Tél. 62 26 62 26 – Fax. 61 55 44 16

Erratum
Recherche Sony désespérément

Dans notre précédent Puissance Micro, nous consacrions un article aux moniteurs. Si Sony et son fameux tube Trinitron figuraient bien dans le texte et les illustrations, sa référence était absente des tableaux, qui non exhaustifs, présentaient cependant les modèles les plus représentatifs du marché. Signalons donc, les trois modèles Sony qui ont échappé à notre vigilance : Multiscan 15 pouces (4 730 F TTC), Multiscan 17 pouces (12 980 F TTC), Multiscan 20 pouces (22 170 F TTC).

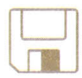
Panasonic
Moniteur couleur

15" - Panasync 4 Plat — **3050 ttc**
1024x768 / 0.28 mm Anti-reflet - MPR II
Résolution NE - VESA 1024*768 (72Hz)
Réglage mémorisable

17" - TX-D1732 Plat — **5590 ttc**
1280x1024 / 0.28 mm Anti-reflet - MPR II
Résolution NE - 1280*1024
Paramètres affichés directement sur écran
Réglage multiple / Trapèzoide - Degauss
Température de couleur au choix - Parallélogramme

garantie sur site





de qualité, 3.5" HD, préformattée
10 boites x10 = 290 ttc (ou 35F à l'unité)

Article	Prix
Moniteur	
Ecran monochrome VGA	730 ttc
Ecran 14" SVGA 0.28 MPRII	1490 ttc
Ecran 14" NE 0.28 MPRII	1650 ttc
Ecran 14" MAG	1780 ttc
Ecran 15" NE 0.28 MPRII	2430 ttc
Ecran 15" Panasonic TX-T1537	3050 ttc
Ecran 15" Sony	3490 ttc
Ecran 17" NE 0.28 MPRII	4490 ttc
Ecran 17" MAG 17H/17S	5190/5790 ttc
Ecran 17" Panasonic TX-D1732	5590 ttc
Ecran 21" Panasonic 0.25	15490 ttc
Multimédia	
S. Blaster Pro 2 Value	550 ttc
S. Blaster 16 Value	730 ttc
S. Blaster 16 ASP Multi CD	1190 ttc
S. Blaster AWE32	1890 ttc
CD ROM 2-vitesse Panasonic	980 ttc
+ Myst + M. Race + R. Assault	+550 ttc
Orchid Sound wave 32	1290 ttc
Orchid CD Rom 2-vitesse CDS3110	980 ttc
Enceintes	90 ttc
Fax/Minitel/Modem	
Carte interne + logiciel BVRP (2400)	590 ttc
Carte interne + logiciel BVRP (14400)	1090 ttc
MEMOIRE SIMM	
SIMM 1Mox9 - 3 modules	279 ttc
SIMM 1Mox9 - 9 modules	319 ttc
SIMM 4Mox9 - 9 modules	1050 ttc
SIMM 4Mo - 1x32 bits	995 ttc
SIMM 8Mo - 2x32 bits	2050 ttc
BOITIER	
Boitier minitour 200W	290 ttc
Boitier tour 230W	490 ttc
Boitier grande tour 230W	690 ttc
Alimentation 200W	250 ttc
CARTE VIDEO	
ISA Cirrus 5420 1Mo	440 ttc
ISA Paradise XLR831-24 1Mo	890 ttc
Orchid Kelvin VLB ou PCI 1Mo/2Mo	1090/1490 ttc
Cirrus Logic 5428 VLB 1Mo	550 ttc
S3-86C805 VLB 1Mo	690 ttc
PARADISE 90C33 VLB 1Mo	690 ttc
ET4000 W32i 1Mo VLB/PCI	780 ttc
S3-864 Vision PCI 1Mo	1090 ttc
ATI Mach32-64 PCI 2Mo	1990 ttc
Matrox MGA II 2Mo VLB/PCI	2720/2390 ttc
CARTE MERE	
Carte Intel Pentium 60 PCI	4890 ttc
Carte Intel Pentium 66 PCI	5440 ttc
Carte Intel Pentium 90 PCI	6290 ttc
Carte mère VLB/ZIF P24T (compt.DX4)	
486/256c nue	595 ttc
avec i486DX4-100	4290 ttc
avec i486DX2-66	1850 ttc
avec A486DX40	1550 ttc
avec i486DX33	1550 ttc
Carte 386DX40/128c	690 ttc
Ventilateur CPU	80 ttc
CARTE CONTROLEUR	
Carte I/O - IDE ISA	130 ttc
Carte I/O - VLB IDE / Fast IDE	170/220 ttc
Carte IDE ISA cache (0-16Mo)	590 ttc
Carte IDE VLB cache (0-16Mo)	740 ttc
NCR53C810 F-SCSI2 PCI	790 ttc
Buslogic KT445C F-SCSI2 VLB	1590 ttc
Buslogic KT946C F-SCSI2 PCI	1750 ttc
DISQUE DUR & LECTEUR	
Lecteur 5.25" 1.2Mo Panasonic	390 ttc
Lecteur 3.5" 1.44Mo Sony	290 ttc
Disque dur 250 Mo IDE	1090 ttc
Disque dur 420 Mo IDE	1370 ttc
Disque dur 520 Mo IDE	1790 ttc
Tiroir amovible (mobil rack)	150 ttc
DIVERS	
Clavier AZERTY - ACER	150 ttc
Clavier AZERTY - KT2000	310 ttc
Souris 3 boutons / tapis	90 ttc
Joystick	130 ttc

PROMO Pentium à 8 988 F ht

Pentium PCI

- Carte Intel avec support ZIF, Bios AMI
- Processeur Pentium ventilé
- Cache 256Ko - 8Mo ext. à 128Mo
- Contrôleur intégré PCI - 2 séries, 1//
- Lecteur 1.44Mo Sony
- Disque dur 250Mo
- Vidéo ET4000W32P 1Mo PCI
- Moniteur couleur SVGA 14" NE 800*600 - 0.28 - MPRII
- Boitier tour 230W
- Clavier AZERTY & Souris & tapis

Modèle	Prix	Crédit SOFINCO
KPC-P60	10 660 ttc	11 fois 1045F
KPC-P66	11 290 ttc	11 fois 1107F
KPC-P90	11 990 ttc	11 fois 1176F

Options (prix ttc) :
DOS 6.22/Windows 3.11 = +290/390F
Extension mémoire par 8Mo = +1990F
Disque dur 420Mo/520 = +300/710F
Vidéo ET4000 2Mo = +410F
Vidéo S3-864 1Mo/2Mo = +320/730F
Vidéo ATI Mach32 2Mo = +1240F
Vidéo Matrox MGA II 2Mo = +1570F
Ecran 15" = +940F
Ecran 15" Panasonic = +1540F
Ecran 15" Sony = +1990F
Ecran 17" = +2990F
Ecran 17" Panasonic = +3900F
Ecran 17" MAG17S = +4240F
Ecran 21" Panasonic(0.25) = +13990F

KPC486DX- série



- Carte mère avec support ZIF - AWARD
- Processeur Intel (DX2 & DX4 ventilé)
- Cache 256Ko - 4Mo ext. à 48Mo
- Contrôleur IDE VLB - 2 séries, 1// & jeux
- Lecteur 1.44Mo Sony
- Disque dur 250Mo
- Vidéo Cirrus Logic 5428 1Mo ext. 2Mo VLB
- Moniteur SVGA 14" NE 800*600 - 0.28 - MPRII
- Boitier minitour 200W
- Clavier AZERTY & Souris & tapis

Modèle	Prix	Crédit SOFINCO
KPC486DX33	6 190 ttc	11 fois 607F
KPC486DX266	6 490 ttc	11 fois 636F
KPC486DX4-100	8 890 ttc	11 fois 872F

Options (prix ttc) :
DOS 6.22/Windows 3.11 = +290/390F
Extension mémoire par 4Mo = +995F
Disque dur 420Mo/520 = +300/710F
Vidéo Paradise 90C33 1Mo = +140F
Vidéo ET4000 1Mo/2Mo = +250/660F
Vidéo Matrox MGA II 2Mo = +1570F
Ecran 14" NE 1024 = +190F
Ecran 14" MAG1450L = +300F
Ecran 15" = +940F
Ecran 15" Panasonic = +1540F
Ecran 15" Sony = +1990F
Ecran 17" = +2990F



✓ Garantie retour à l'atelier 1an pièces & MO
✓ Crédit SOFINCO (réponse immédiate)
✓ Hot line gratuit

KiTMICRO
L'informatique sur mesure
14, rue Dulac
75015 PARIS
tél (1) 43 21 72 20+
fax (1) 43 20 04 19
M PASTEUR ou FALGUIERE



NewStep Computer
68, ave Parmentier
75011 PARIS
tél (1) 48050139+
fax (1) 48050849
M PARMENTIER



Ouvert Lundi-Vendredi 10-19h & Samedi 10-18h

Caractéristiques et Prix (9411) révisables sans préavis



LA PUISSANCE D'UN GROUPE
LA SOUPLESSE DE LA PROXIMITE

UNE EXCLUSIVITE DU GROUPE MICDIS LE NOUVEAU NOTEBOOK UNIKA MULTIMEDIA EVOLUTIF



Service lecteurs n° 179

i486 SX-33 EVOLUTIF JUSQU'A DX4 100 Mhz !

Mémoire 4 Mo extensible à 8 / 12 / 16 Mo
Disque dur amovible 250 Mo (option 340 Mo)
Lecteur 3"1/2 - 1.44 Mo
Ecran LCD monochrome
1 port série et 1 port parallèle
Connecteur PCMCIA Type 4
Connecteur station d'accueil
Carte son et hauts parleurs intégrés
Track-ball intrégré
Autonomie 3h

8750 F HT
10377 F TTC

Avec écran couleur

Matrice passive double scan	14600 F TTC
Matrice active	21800 F TTC

Les options

i486DX33	+ 450 F TTC
i486DX2-50	+ 450 F TTC
i486DX2-66	+ 800 F TTC
i486DX4-100	+3000 F TTC
avec un disque dur 340 Mo	+ 450 F TTC

Tous nos produits bénéficient d'une garantie d'un an pièces et main d'œuvre retour atelier.
Tous nos prix sont indicatifs et révisables sans préavis.
Toutes les marques citées sont des marques déposées par leurs fabriquants.

MICDIS i486 "GREEN" VIP*

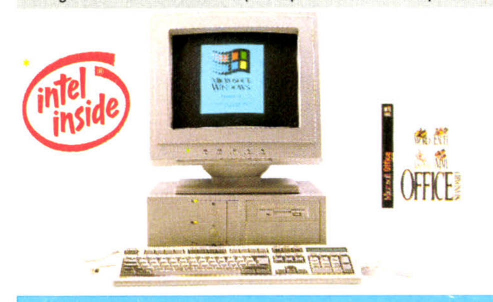
Carte mère EVOLUTIVE avec support ZIF

Mémoire 4 Mo extensible à 128 Mo
Mémoire cache : 256 Ko
Disque dur : IDE 210 Mo (option : 340 / 540 / 810 Mo)
Lecteur : 3"1/2 - 1.44 Mo
3 slots PCI. 4 slots ISA 16 bits dont 2 en V.L.B.
Contrôleur : V.L.B + 2 ports série et 1 port parallèle
Carte VGA : PCI 1 Mo extensible à 2 Mo
Moniteur : SVGA 14" (0.28) (option :15" / 17" / 20")
Boîtier : desktop ou minitour
Souris : compatible Microsoft
*2 Slots VESA - 2 ISA - 3 PCI

Avec disque dur 210 Mo

SX-33	5370 F HT	6368 F TTC
DX-33	5710 F HT	6772 F TTC
DX2-50	5710 F HT	6772 F TTC
DX2-66	6010 F HT	7127 F TTC
DX4-100	7840 F HT	9298 F TTC

*Le logo Intel Inside est la marque déposée de Intel Corporation



MICDIS 486 Vesa Local Bus

Mémoire de base : 4 Mo extensible à 48 Mo
Mémoire cache : 256 Ko
Disque dur : IDE 210 Mo (option : 340 / 540 / 810 Mo)
Lecteur : 3" 1/2 - 1.44 Mo
6 slots ISA 16 bits dont 2 en V.L.B. 1 slot ISA 8bits
Contrôleur : VLB + 2 ports série et 1 port parallèle
Carte VGA : VLB 1Mo
Moniteur : SVGA 14" (0.28) (option : 15" / 17" / 20")
Boîtier : desktop ou minitour
Souris : compatible Microsoft

Avec disque dur 210 Mo

SX-33	4980 F HT	5906 F TTC
DX-33	5320 F HT	6309 F TTC
DX2-50	5320 F HT	6309 F TTC
DX2-66	5620 F HT	6665 F TTC

Streamer Conner 250 Mo

Streamer 250 Mo (interne)	1230 F TTC
Streamer 250 Mo (sur port //)	2420 F TTC

Pentium-Bus PCI





Carte Mère / 256 Ko cache extensible
Mémoire de base : 8 Mo extensible à 128 Mo
Disque dur : 420 Mo IDE
(option : 540 Mo / 810 Mo / 1,08 Go)
Lecteur : 3"1/2 - 1.44 Mo
Carte VGA : PCI 1 Mo extensible à 2 Mo
Moniteur : SVGA 14" (options : 15" / 17" / 20")
Boîtier : desktop ou minitour
Livré avec souris Compatible Microsoft

Modèle

60 MHz	8900 F HT	10555 F TTC
90 MHZ	10750 F HT	12749 F TTC

Carte MICDIS Sound 16 Pro

590 F TTC



Interfaces CD ROM :
Sony, Mitsumi, Panasonic
Compatible :
Adlib, Sound Blaster ProMS
Windows Sound Système

Carte Sound 8 bits	270 F TTC
CD ROM Panasonic double vitesse	1050 F TTC
CD ROM panasonic double vitesse sur port //	2250 F TTC
Hauts-parleurs 25W	250 F TTC
Hauts-parleurs 80W	430 F TTC

Kit multi-média PHILIPS



Livré avec carte multi-média et lecteur de CD Rom double vitesse
CDD 710 livré avec 1 CD de 5 jeux 1690 F TTC
CDD 711 livré avec 1 CD de 5 jeux
+ 1 CD International tennis open
Microphone et hauts-parleurs 4 W 1990 F TTC

Sur tous nos ordinateurs, les logiciels sont en option ; MS DOS 6.22 : **280 F TTC**, Windows 3.11 : **390 F TTC**, Pack Office Microsoft : **3250 F TTC**

















11 **K.T.S.**
40 BD JOFFRE 11100 NARBONNE
TEL : (16) 68.41.65.30 FAX : (16) 68.41.65.31

13 **AXE INFORMATIQUE**
92 COURS JULIEN 13006 MARSEILLE
TEL : (16) 91.48.40.55 FAX : (16) 91.42.70.12

15 **ELIMAC**
5 RUE JACQUES PREVERT 15000 AURILLAC
TEL : (16) 71.64.17.86 FAX : (16) 65.44.56.11

22 **ICS**
28 AVE DU GENERAL DE GAULLE 22300 LANNION
TEL : (16) 96.37.70.53 FAX : (16) 96.46.55.79

35 **LM INFORMATIQUE**
53 AVENUE DU MAIL 35000 RENNES
TEL : (16) 99.54.58.11 FAX : (16) 99.54.97.24

42 **MEGA INFORMATIQUE**
29 RUE CHARLES DE GAULLE 42000 SAINT-ETIENNE
TEL : (16) 77.41.64.14 FAX : (16) 77.41.61.29

44 **MIPS**
CENTRE COMMERCIAL PIRMIL
16 RUE ESNOUL DES CHATELETS 44200 NANTES
TEL : (16) 51.70.15.60 FAX : (16) 51.70.15.61

44 **MIPS**
CENTRE COMMERCIAL ATLANTIS
4 PLACE MAGELLAN - 44800 SAINT-HERBLAIN
TEL : (16) 40.92.06.88 FAX : (16) 40.92.03.85

51 **LM INFORMATIQUE**
10 RUE LAURENT DERAMEZ 51000 REIMS
TEL : (16) 26.97.74.83 FAX : (16) 26.97.74.81

54 **MICRO MA**
143 RUE SAINT DIDIER 54000 NANCY
TEL : (16) 83.32.63.22 FAX : (16) 83.32.63.27

56 **JK INFORMATIQUE**
34 RUE DE LA FONTAINE 56000 VANNES
TEL : (16) 97.42.47.70 FAX : (16) 97.42.47.82

60 **E.M.S.A.**
ZAC DE THER RUE ARAGO 60000 BEAUVAIS
TEL : (16) 44.02.44.22 FAX : (16) 44.02.43.60

63 **ELIMAC**
CENTRE COMMERCIAL D'ISSOIRE 63500 ISSOIRE
TEL : (16) 73.55.07.21 FAX : (16) 65.44.57.73

66 **T.J.P.**
194 AVENUE DE PRADES 66100 PERPIGNAN
TEL : (16) 68.85.24.85 FAX : (16) 68.85.14.98

67 **NEWTECH**
16 RUE DU FOSSES DES TREIZE 67000 STRASBOURG
TEL : (16) 88.32.84.66 FAX : (16) 88.32.90.83

69 **FAT COMPUTER**
136 COURS LAFAYETTE 69003 LYON
TEL : (16) 78.60.48.55 FAX : (16) 78.71.79.87

75 **ISM**
48 Bd DES BATIGNOLES 75017 PARIS
TEL : (1) 42.94.16.11 FAX : (1) 42.94.16.05

75 **BLACK EAGLE COMPUTER**
259 RUE Fg St ANTOINE 75011 PARIS
TEL : (1) 46.59.06.51 FAX : (1) 46.59.04.36

92 **A.V.T.S.**
7 PLACE RHIN & DANUBE
92250 LA GARENNE COLOMBES
TEL : (1) 41.19.91.92 FAX : (1) 41.19.92.97

94 **FOX MICRO SYSTEMES**
144 BIS - 146 RUE DE CHEVILLY
94240 L'HAY LES ROSES
TEL : (1).46.87.34.70 FAX : (1) 46.86.32.19





Service lecteurs n° 155





94300 Vincennes
4, avenue de Paris

Les meilleurs prix en direct.

Surface de vente ouverte au public

NOVAFAX COMMUNICATION NFX

Les Modems NOVAFAX sont livrés avec la version standart du logiciel Trio DATAFAX

NOVAFAX 2400
Fonctions : Emulation Minitel, Emission et reception de fax, Transfert de Fichiers à 2400 bps
Spécifications techniques :
Modulation : V21, V22, V23, V22bis
Fax : V27 ter, V29
Avis : V25, V25bis, V42, NMP 2 à 4, V42bis, NMP5, NMP10

NOVAFAX 2400
Format : Carte PC **1174 FTTC**
POCKET NOVAFAX 2400
Format : Boitier miniature **1174 FTTC**

NOVAFAX 14400
Fonctions : Emulation Minitel, Emission et reception de fax, Transfert de Fichiers à 14400 bps
Spécifications techniques :
Modulation : V21, V22, V23, V22bis, V32, V32bis
Fax : V27 ter, V29, V17
Avis : V25, V25bis, V42, NMP 2 à 4, V42bis, NMP5, NMP10

NOVAFAX 14400
Format : Carte PC **1411 FTTC**
POCKET NOVAFAX 14400
Format : Boitier miniature **1767 FTTC**

Tous les modems NOVAFAX sont livrés en standard avec leurs logiciels et manuel en français, d'émulation Minitel, de communication et de fax. Les logiciels fournis, Trio DataFax et NFX Com, fonctionnent sous Windows 3.1. Fournis avec leurs câbles de raccordement, logiciels, adapteur DB9/DB25, les cartes et les boîtiers miniatures.

TRADUCTEUR GLOBALINK

NOUVEAU POWER TRANSLATOR WINDOWS
Traduit vos textes d'anglais en français et de français en anglais.

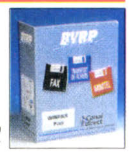
POWER TRANSLATOR (WIN OU MAC)	1174 FTTC
GTS PROFESSIONNEL (DOS,WIN OU MAC)	3500 FTTC
POWER TRANSLATOR (DOS)	699 FTTC
OPTION: DICTIONNAIRES TECHNIQUES	N.C.

WINFAX PLUS 4.0 DE BVRP

L'INTÉGRÉ DE COMMUNICATION À MOINS DE 1000 FTTC

Aujourd'hui, les Fax/Modems savent tout faire. Pour exploiter à 100% les capacités de votre Fax/Modem, WinFax Plus 4.0 n'intègre pas moins de 4 modes de communication
- EMULATION TERMINAL - TRANSFERT DE FICHIERS - MINITEL - TÉLÉCOPIE -
WinFax Plus 4.0 est le seul véritable intégré de communication dont toutes les applications sont conçues par le même éditeur, avec une même ergonomie.

999 FTTC



SCANNERS A PLAT MICROTEK

COULEUR MODELE II livré avec Photoshop L.E .... **5650 FTTC**
COULEUR MODELE II SP 24 BITS 1200 DPI livré avec Photoshop L.E **6200 FTTC**
COULEUR MODELE II HR 24 BITS 2400 DPI livré avec Photoshop complet **10200 FTTC**

GARANTIE 1 AN SUR SITE



RESEAU LANTASTIC

STARTER KIT 2 POSTES ▪2 cartes ▪2 licences ▪1 carte COAXIAL 7M. ▪2 terminators ▪ **1990 FTTC**
EN CADEAU UNE LICENCE POUR UN TROISIEME POSTE
POSTE SUPPLEMENTAIRE ▪cartes ▪licences ▪ **1100 FTTC**
MAJ 4.XX/5.XX VERS 6.0 .... **260 FTTC**



SAUVEGARDE IOMEGA



250 Mo de sauvegarde sur bande. Connexion simple sur port parallèle (avec connecteur pour imprimante)

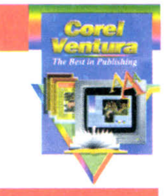
STREAMER COLORADO .... **2350 FTTC**
250 MO CONNEXION PORT PARALLELE AVEC UNE CARTOUCHE INCLUSE
STREAMER IOMEGA 700 (1 CARTOUCHES) ... **2600 FTTC**

2590 FTTC
CARTOUCHE 250 MO
120 FTTC

COREL VENTURA 4.2

L'EXCELLENCE EN PAO !

COREL VENTURA 4.2 comprend : ▪Ventura Publisher 4.2 ▪ DataBase Publisher ▪Ventura Scan ▪Separator ▪75 feuilles de style, 600 polices ▪ 10000 images ClipArt ▪100 photos, Adobe Acrobat ▪ **1390 FTTC**



COREL DRAW 5.0

VERSION CD	3521 FTTC
VERSION CD + DISQUETTES	4596 FTTC
VERSION MAJ 4.0 VERS CD ROM	1767 FTTC
VERSION MAJ 4.0 VERS 5.0 CD ROM + DISQUETTES	1990 FTTC

UTILITAIRES

FAST LYNX (EDN)	890 FTTC
UNINSTALLER 2 VF	652 FTTC
CENTRAL POINT ANTI VIRUS V1.1	747 FTTC
V-ANALYST 3.00	1515 FTTC
IBM OS2 (2,1)	1100 FTTC
NORTON ANTI VIRUS WIN VF	717 FTTC
NORTON BACK UP	717 FTTC
NORTON DESKTOP WIN	1048 FTTC
NORTON UTILITIES VF	1048 FTTC
NORTON COMMANDER 3.0	717 FTTC
PC TOOLS 8.0 DOS	1100 FTTC
PIZZAZ + VF 3.0	1490 FTTC
LAPLINK PRO V	1100 FTTC
STACKER 4.0 ECHANGE	550 FTTC
VIRUSAFE VF	790 FTTC
LOTUS ORGANIZER 1.0 WIN	590 FTTC
DO DOT 4.0 VF	1070 FTTC
TRUE EFFECTS WIN	533 FTTC
CHECK IT PRO	1162 FTTC
WINDOWS 3.11 WORKS GROUP	1342 FTTC
ECHANGE PC MACINTOSH	490FTTC
MAC DISK WIN	990 FTTC
AZERTICIEL	490 FTTC

LANGAGES

QUICK PASCAL 1.0	694 FTTC
TURBO C++ WINDOWS 3.1	999 FTTC
TURBO PASCAL 7.0 DOS	1090 FTTC
BORLAND PASCAL 7.0	1773 FTTC
VISUAL C++ PROFESSIONELLE	2490 FTTC
VISUAL BASIC 1.0 DOS	1021 FTTC
VISUAL BASIC 1.0 DOS PRO	2530 FTTC
TURBO PASCAL WIN 1.5	1890 FTTC
VISUAL BASIC WIN STANDARD	1145 FTTC
VISUAL BASIC 3.0 WIN PRO	2456 FTTC
CLIPPER 5.2 (NANTUCKET)	2450 FTTC
CLIPPER 5.2 + TOOLS III	3546 FTTC
OBJECT VISION 2.1 WIN BORLAND	1174 FTTC
QUICKBASIC COMPILER 4.5	770 FTTC
BORLAND C++ POUR OS2 1.5	1773 FTTC
BORLAND TURBO C++	1773 FTTC
CA-REALIZER 2.0	1126 FTTC
EXOSPACE (CA)	1174 FTTC
TOOLS III (CA)	1174 FTTC
VISUAL C++ 1.5 PRO CD ROM	2900 FTTC
RET-X BASE (CA)	990 FTTC
WINDEV 2.0	6594 FTTC
HYPERCREEN 5.0)	7709 FTTC

COMPTA / GESTION

CIEL COMPTA (DOS OU WIN)	720 FTTC
CIEL PAYE + CSG (DOS OU WIN)	720 FTTC
CIEL GESTION COMMERCIALE (DOS)	720 FTTC
CIEL IMMOBILISATION	720 FTTC
CIEL RAP.BANCAIRE	720 FTTC
CIEL LIASSE FISCALE	720 FTTC
CIEL TAXE PROFESSIONELLE	720 FTTC
CIEL GESTION DES ASSOCIATIONS	720 FTTC
CIEL DOSSIER ANALYTIQUE	720 FTTC
PACK JURIDIQUE MYSOFT	1290 FTTC
SAAR PRATIQUE COMPA	720 FTTC
SAAR PRATIQUE VENTE	720 FTTC
SAAR PRATIQUE PAGE	720 FTTC

INTEGRES

LOTUS SMARTSUITE 3.0	2950 FTTC
WORKS 3 WIN VF MICROSOFT	1080 FTTC
WORKS 3.0 FR DOS MICROSOFT	939 FTTC
CLARIS WORKS 1.0	770 FTTC

TABLEURS

LOTUS IMPROUV	1380 FTTC
LOTUS 1.2.3. WIN.	1174 FTTC
LOTUS 1.2.3. DOS 3.	1174 FTTC
C.ASSOCIATES SUPERPROJECT 3.0	2700 FTTC
QUATRO PRO 5.0 DOS/WIN.	587 FTTC
EXCEL 5.0	2790 FTTC

SGBD

ACCESS WIN. 2.0	**2890 FTTC**
KIT DE DISTRIBUTION ACCESS	**3257 FTTC**
PARADOX DOS 4.5	1180 FTTC
FOX PRO MONO 2.5 DOS	3190 FTTC
FOX KIT DE DISTRIBUTION	3257 FTTC
CA DBFAST	1624 FTTC
CA SUPER DB COMPETITIVE	1126 FTTC
FILEMAKER 2.0 WIN. CLARIS	**1350 FTTC**
LOTUS APPROACH 3.0	1174 FTTC

PAO/PREAO

PAGE MAKER 5.0V.F. (ECHANGE)	**4690 FTTC**
COREL VENTURA 4.2 VF	1390 FTTC
QUARK WIN. 3.3 V.F.	7990 FTTC
POWER POINT WIN. 3.0 V.F.	3070 FTTC
PERSUASION 2.1 V.F.	3320 FTTC
FREE LANCE GRAPHICS 2.1 WIN.	1174 FTTC
ALDUS COLLECTION WIN. 3.0	8290 FTTC
WORDPERFECT PRESENTATION DOS/WIN.	1648 FTTC
PUBLISHER 2.0	1174 FTTC
ASYMETRIX PRES	1867 FTTC
HAWARD 3.0	2650 FTTC
HAWARD PRESENT PACK	2016 FTTC
PAGE MAKER + ILLUSTRATOR	12830 FTTC
PAGE MAKER +PHOTO	14400 FTTC
PHOTOSHOP + ILLUSTRATOR	8361 FTTC
QUARK + PHOTO + ILLUSTRATOR	18487 FTTC

GRAPHIQUES/DESSINS

ADOBE PHOTOSHOP 2.51	6466 FTTC
ALDUS FREE HAND 3.1 FR	3900 FTTC
ILLUSTRATOR 4.0 WIN	6090 FTTC
DESIGNER 4.0	4566 FTTC
IMAGE IN FULL PACK 3.2 FR WIN	8900 FTTC
AUTOSKETCH 2.0 WIN	1566 FTTC
AUTOCAD LT WIN	5770 FTTC
GRAPHICS WORKS	942 FTTC
WINDOWS DRAW	490 FTTC
ABC FLOWCHATER	2846 FTTC
PICTURE PUBLISHER 3.1	2905 FTTC

TRAITEMENTS DE TEXTE

CORRECTEUR 1.01 WIN	1350 FTTC
LOTUS AMIPRO 3.0 WIN	1174 FTTC
WORDPERFECT 6.2 VF WIN	1126 FTTC
WORDPERFECT 6.0 DOS	1126 FTTC
CA-TEXTOR 6.0 WIN VF	825 FTTC
WORD DOS 6.0	2890 FTTC
WORD 6.0 (WIN)	2790 FTTC
HUGO PLUS (DOS OU WIN)	900 FTTC

COMMUNICATION

CREATIX 24/96 (FAX EMI)	469 FTTC
CREATIX 144	999 FTTC
CREATIX 288	1890 FTTC
CARBON COPY PLUS WIN 2.0	2221 FTTC
DELRINA FAX PRO RESEAU 3	990 FTTC
DELRINA FAX PRO 4.0	**1174 FFTC**
WORLD PORT 14400 PCMCIA	3440 FTTC
EURO VIVA 14400	1695 FTTC
PNB BABY RIO 144	1174 FTTC

OCR

EASY READER CLASSIC WIN	1495 FTTC
EASY READER PROFESSION WIN	6900 FTTC
OMNIPAGE DIRECT	1767 FTTC
OMNIPAGE PROFES. 5.0	6985 FTTC

RÉSEAUX

LANTASTIC STARTER 2 POSTES	1990 FTTC
NETWARE LITE 1.1	482 FTTC
NETWARE LITE 1.1 & DR DOS	527 FTTC
NETWARE 2.2 (5 UTIL.)	3976 FTTC
NETWARE 2.2 (10 UTIL.)	8800 FTTC
NETWARE 3.12 (5 UTIL.)	4864 FTTC
NETWARE 2.2 (10 UTIL.)	8860 FTTC
NETWARE 4.0 (5 UTIL.)	6202 FTTC
PERSONAL NETWARE	492 FTTC

* ENLEVEMENTS SUR PLACE * METRO LIGNE 1 CHATEAU DE VINCENNES * RER A VINCENNES *

AGENCE TAKAO

Tél. : 16 (1) 43 65 02 02
3615 Code Direct Price

Direct PRICE

CHATEAU DE VINCENNES — M — PORTE DE VINCENNES — 4 avenue de Paris — PERIPHERIQUE — PARIS — DP DIRECT PRICE — RER

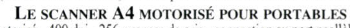
Les meilleurs prix en direct.

du lundi au samedi de 9 H à 19H

SCANNERS SICOS

UN SCANNER A 4 À PRIX IMBATTABLE — 3890 FTTC

1200 dpi - 16,8 millions de couleurs Chargeur automatique 50 pages
Complet : livré avec EasyReader, iPhoto Plus en français! **Offre spéciale**
Le couleur Page est livré avec le logiciel SICOS Fax Copieur qui permet d'envoyer automatiquement des fax depuis votre PC (avec un Fax-modem) et de copier des documents en couleurs vers l'imprimante!



LE SCANNER A4 MOTORISÉ POUR PORTABLES — 2490 FTTC

A4 motorisé - 400 dpi - 256 nuances de gris - connection au port paallèle 2 modes de fonctionnement : introduction de feuille (comme un fax) et motoridé (déplacement automatique du scanner sur le document ou le livre).
Livré avec batteries pour fonctionnement autonome du scanner.
Offre spéciale
Le logiciel image-in (Scan & Paint) permet la retouche d'images et le logiciel Image-in Read.

LA PLUS RAPIDE DES HP LASER JET

HP LASERJET AV ET 4MV
Moteur 16 ppm - Processeur RISC 1960 à 33,3Mhz 600 x 600 ppp + RET Microfine
1 bac en standard de 250 feuilles aux formats A4 ouA3
HP Laser et 4V 4Mo ext. à 66 Mo 45 polices dont True Type HP PCL 5e et HP - GL/2 ....14558FTTC
HP laser Jet 4MV 10 Mo ext. à 44 Mo 80 polices dont 35 Adobe Type 1 et 10 True Type PostScript 2 HP PCL5e et HP- GL/2 ....20992FTTC

PROMO D2 ELECTRONIQUE

DISQUES DURS PARA D2

160Mo Quantum 17ms	2980 Fttc
250Mo Quantum 17ms	3190 Fttc
500Mo Quantum 9 ms	3900 Fttc

DISQUE OPTIQUE PARA D2

128Mo Magn.Optique	6900 Fttc
230Mo Magneto	8390Fttc

GARANTIE 1 AN



SYQUEST 105 / 270 Mo
Au nouveau format 3"1/2, le Syquest 270Mo Para D2 est perfaitement compatible en lecture et écriture avec les cartouches 105Mo. Taux de transfert : 1,7Mo/s et temps d'accès : 14ms

105Mo Para D2	3830 Fttc
270Mo Para D2	4900 Fttc
SYQUEST 88/200 Mo	4900 Fttc

Au format 5"1/4, il est parfaitement compatible avec les cartouches 40/80Mo

CREATIVE

SOUND BLASTER MULTIMEDIA OFFICE



KIT MULTIMÉDIA HAUT DE GAMME INCLUANT MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL 4.3 SUR CD

(Documentation directe sur le CD, pas de manuel papier, installation raide grâce au CD ROM)

CONTIENT : Sound Blaster 16 avec Advanced Signal Processor ▪ Lecteur CD Rom Creative interne double vitesse multisession ▪ CD Microsoft Office Professional 4.3 (version Française) ▪ CD Microsoft Encarta (version US) ▪ Microphone main libre ▪ Ecouteurs ▪ Manuels Creative (version Française) ▪ Applications DOS et Windows Creative (version Française) ▪

PRIX EXCEPTIONNEL 4600 FTTC

AUTHENTIQUE SOUND BLASTER NE VEUT PAS DIRE PLUS CHER

NOUVEAU KIT MULTIMEDIA CD 16 DISCOVERY VALUE

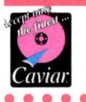
CONTIENT : ▪ CARTE SOUND BLASTER 16 ▪ LECTEUR CD ROM DOUBLE VITESSE ▪ HAUT PARLEURS ▪ CD-ENGLISH INTOUCH ▪ CD COMPILATION ELECTRONIC ARTS ▪



PRIX EXCEPTIONNEL 1790 FTTC

Regroupant toutes les importantes du multimédia, Discovery CD16 Value est livré avec tout le matériel nécessaire et des logiciels fascinants. Les applications sont spécialement choisies pour exploiter au mieux la technologie multimédia tout en encourageant l'apprentissage et la compréhension.

DISQUES DURS



I.D.E WESTERN DIGITAL

340 Mo	1530 FTTC	730 Mo	2800 FTTC
420 Mo	1690 FTTC	1,03 Go	4210 FTTC
540 Mo	2320 FTTC		

IDE SEAGATE

260 Mo	1150 FTTC	540 Mo	1630 FTTC
340 Mo	1250 FTTC	540 SCSI	2200 FTTC
420 Mo	1330 FTTC	140 SCSI	4200 FTTC

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

CANON BJ 200	1802 FTTC
CANON BJ 230	2336 FTTC
CANON BJ 300	3576 FTTC
CANON BJ 330	3995 FTTC
CANON BJ 10 SX	1257 FTTC
CANON BJ C 800	11600 FTTC
CANON BJ C 600 + IMAGE IN PLUS	3700 FTTC
CANON BJ C880	17778 FTTC
EPSON STYLUS 800	2250 FTTC
EPSON STYLUS 1000	3838 FTTC
HP DESKJET 320 + BAC	2260 FTTC
HP DESKJET 520	1990 FTTC
HP DESKJET 560	3560 FTTC
HP DESKJET 1200 C	10270 FTTC
HP DESKJET 1200 C / PS	14208 FTTC
STAR SJ 144	3650 FTTC
EPSON STYLUS COLOR PROMO	3676 FTTC
LEXMARK 4079	22791 FTTC
CANON BJC 4000	3200 FTTC

FOURNITURES

TONER EPE CANON / HP4	860 FTTC
TONER EPP CANON / LBP4 / HP4L	540 FTTC
TONER EPL CANON LBP4 / HPIIP IIIP	540 FTTC
TONER (92291A) HP II SI / 4SI	890 FTTC

LASER/MATRICIELLES

CANON LBP 8 IV 2MO	8610 FTTC
CANON LBP 4 U 1,5 MO	4900 FTTC
CANON LBP 4 I	3990 FTTC
EPSON EPL (2 MO) 5200	6150 FTTC
EPSON EPL (2 MO) 5600	7204 FTTC
HP LASERJET IV L	4090FTTC
HP LASERJET IV ML	7300 FTTC
HP IV PUS (12P)	10300 FTTC
HP IV PLUS M	13816 FTTC
HP IV S I	23527 FTTC
HP IV MX SI	34349 FTTC
HP IV P 600 PPP	6690 FTTC
BROTHER HL 6V	5395 FTTC
BROTHER HL 10H	10490 FTTC
BROTHER M1309	1802 FTTC
BROTHER M1918	3580 FTTC
EPSON LQ 1170	5390 FTTC
EPSON FX 1170	4136 FTTC
EPSON EPL 3000	3990FTTC

ACCESSOIRES/MEMOIRES

CLAVIER MICROSOFT	669 FTTC
SIMM 1MO	230 FTTC
SIMM 4MO	1300 FTTC
SIMM 4MO (32 BITS)	4150 FTTC

MONITEURS

TARGA 14"	1520 FTTC
TARGA 15"	2180 FTTC
SONY 15 SE	3400 FTTC
SONY 20" GDM 2036	14482FTTC
SONY MULTISCAN 17 SE	9773FTTC
PHILIPS 15"	3439 FTTC
PHILIPS 17"	5358 FTTC
NEC 17" 5 FGE	8430 FTTC
NEC 17" 5 FGP	11000 FTTC
NEC 21" 6 FGP	17818 FTTC

SCANNERS

CANON COULEUR IX 40-15 Complet	7527FTTC
SCANMAN 256 N&B +OMNIP	1049 FTTC
SC.MAN COUL. 16M+PHOTOTOUCH	2265 FTTC
SCANMAN 32 WIN + OMNIPAGE	1527 FTTC
SC.MAN EASYTOUCH 256 PERAL+OMNIP.	1470 FTTC
PRIMAX 256 NG + OCR	990 FTTC
PRIMAX MOBILE 256 NG + OCR	1290 FTTC
PRIMAX MOBILE COULEUR 16 M + OCR	2290 FTTC
STYLO SCANNER OCR(WIND)PARALLELE	1990 FTTC
HP III P	3758 FTTC
HP II PCX	7529 FTTC

ONDULEURS

APC BACK-UPS 400 VA	1450 FTTC
APC BACK-UPS 600 VA	1950 FTTC
APC BACK-UPS 900 VA	3150 FTTC
APC BACK-UPS 1250 VA	4100 FTTC
SMARTS-UP 400 VA	2400 FTTC
SMARTS-UP 600 VA	2850 FTTC
SMARTS-UP 900 VA	4400 FTTC
TRIPP LITE 750	2600 FTTC
TRIPP LITE 2250	8130 FTTC

CARTES GRAPHIQUES

MICRO CRISTAL 16S (ISA) (2MO)	4411 FTTC
MIRO CRISTAL 32S (ISA)(VLB)(4MO)	6700 FTTC
MERCURY 2MO (ISA)	2783 FTTC
MATROX (ISA) ULT/2/AH (2MO)	3690 FTTC
MATROX (PCI/2) MGA/PCI/2 (2MO)	2750 FTTC
MATROX (MGA-VLB/2) (2MO)	3070 FTTC
MIROCRISTAL 20 SD (PCI/VLB)	2194 FTTC
DIAMOND STEALTH PCI	1190 FTTC

SAUVEGARDES

IOMEGA 700 INT	26001 FTTC
IOMEGA 700 EXT	3617 FTTC
WANTEX500 INT/SCSI	3534 FTTC
WANTEX500 EXT/SCSI	4805 FTTC
IOMEGA INT 230 MO	3866 FTTC

Service lecteurs n° 156

PM 11/94

BON DE COMMANDE à retourner à **Direct PRICE** 4, Avenue de Paris - 94300 VINCENNES - Tél. : 16 (1) 43 65 02 02 - Fax : 16 (1) 43 65 43 46

Produit .... Prix .... Quantité ....
Plus frais de port : 99 FTTC
☐ Mr ☐ Mme .... Prénom ....
Profession .... Entreprise ....
Rue .... Code Postal ......
Ville .... Téléphone ....

Ci-joint à l'ordre de **Direct PRICE**
☐ Chèque bancaire ou ☐ postal
de .... FTTC

Format disquettes :
☐ 3 "1/2
☐ 5 "1/4

Signature obligatoire :

LA LISTE DES PRIX N'EST PAS EXHAUSTIVE, VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT.

Conditions d'achats : toutes vos commandes par téléphone, courrier, télécopie vous seront livrées sous 48h suivant votre règlement (chèque bancaire ou postal et mandat). Les frais d'expédition sont facturés 99 FTTC pour la France jusqu'à 2kg (N.C. pur l'étranger) en contre remboursement 75 FTTC en sus. Toute réclamation devra nous être adressée dans les 15 jours suivant la livraison. Les prix indiqués sont ceux de la date de parution sauf erreur ou omission typographiques. Enlèvement possible dans nos locaux. Administration et grands comptes, nous consulter.

VENTE PAR CORRESPONDANCE * LIVRAISON CHRONO 24/48H * ✆ 16 (1) 43 65 02 02 * FAX : 16 (1) 43 65 43 46



Fiches Achat



Un modem-fax

Un modem-fax offre au PC une véritable ouverture vers le monde extérieur. C'est pratique, mais pas toujours très bon marché. Sachez donc choisir selon vos besoins.

Carte ou boîtier – S'il s'agit d'une carte, assurez-vous qu'elle est bien adaptée au connecteur d'extension de votre PC (bus 8 ou 16 bits). Les boîtiers sont plus faciles à installer.

Les protocoles de communication – Divers protocoles de communication déterminent la vitesse – exprimée en bits par seconde (bps) – et les spécifications des modems-fax.

Emulation Minitel – Tous les modems-fax n'émulent pas le Minitel. Seuls ceux qui disposent du protocole V-23 (1 200/75 bps et 75/1 200 bps) en sont en effet capables.

Téléchargement vitesse lente – En général lié à la présence de l'émulation Minitel, les protocoles V-22 (1 200 bps) et V-22 bis (2 400 bps) sont utiles pour télécharger à partir du Minitel.

Téléchargement rapide – Les protocoles V-32 (soit 9 600 bps) et V-32 bis (1 4400 bps) servent au téléchargement de données vers ou à partir d'un autre PC, mais aussi à partir des serveurs de données (BBS, Compuserve...). Le V-32 bis est préférable.

Téléchargement ultra-rapide – Les protocoles V-32 Terbo (19 200 bps), V-Fast (24 400 bps) et V-34 (28 800 bps), plus récents, sont plus rapides, mais ils ne peuvent fonctionner que s'ils sont en relation avec un modem de même rendement. Ils sont chers, et encore peu usités.

Télécopie – Les protocoles V-27 ter (2 400, ou bien 4 800 bps), V-29 (9 600 bps) et V17 (14 400 bps) servent à la partie fax. Le protocole V-29, lui, suffit pour communiquer avec les fax classiques, qui fonctionnent à 9 600 bps.

Compression de données – Les données compressées sont transmises plus rapidement : le protocole MNP5, qui reconnaît les fichiers déjà compressés, est préférable au protocole V-42 bis.

Correction d'erreurs – La présence d'un tel protocole améliore le rendement en adaptant la taille des paquets d'informations à la qualité de la ligne téléphonique. Ils ont pour nom MNP4 et V-42.

La compatibilité Hayes – Vérifiez que le modem-fax est "compatible Hayes". Cela assure la bonne réalisation de toutes les opérations.

Agrément France Télécom – Les modems-fax non agréés par France Télécom sont souvent meilleur marché. Mais leur utilisation est, en principe, interdite sur le réseau téléphonique. En outre, il sont souvent dépourvus de l'émulation Minitel.

Logiciels de communication – Difficile à évaluer, la qualité des logiciels est pourtant déterminante. En effet, il faut au moins un logiciel de configuration qui permette le transfert des fichiers, la création d'annuaires et l'édition de texte. Quant au logiciel traitant du fax, il doit permettre l'émission et la réception en tâche de fond.

Prix – De moins de 1 000 à plus de 5 000 F TTC, le prix dépend surtout du nombre et de la qualité des protocoles que supporte le modem-fax. Les protocoles de transmission très rapides, tels le V-32 Terbo, le V-Fast et le V-34, en particulier, font fortement monter le prix. □

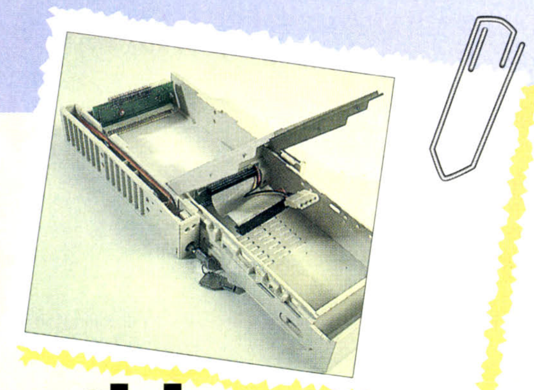
Faites votre choix

Notez ici les particularités de trois modèles que vous avez retenus après une première sélection. Et comparez...

Caractéristiques	Choix n° 1	Choix n° 2	Choix n° 3
Nom du modèle			
Fabricant			
Revendeur			
Prix TTC			
Durée de garantie			
V-23			
V-22, V-22 bis			
V-32, V-32 bis			
V-32 Terbo, V-Fast, V-34			
V-27 ter, V-29, V-17			
Compression			
MNP5, V-42bis			
Correction d'erreurs			
MNP4, V-42			
Compatibilité Hayes			
Agrément France Télécom			
Logiciels			



Fiches Achat



Un disque dur amovible

Le disque dur amovible est une solution bien élégante et pratique pour qui manipule de très gros fichiers. Voici les points principaux à vérifier avant de se lancer dans son achat.

Boîtier – Le disque dur amovible déjà installé dans son boîtier est plus simple à installer, mais aussi plus cher que celui qu'on monte soi-même. Dans le cas d'un modèle en kit, il faut acheter séparément le boîtier et le disque dur. Et assurez-vous que le volume du disque est compatible avec la taille du boîtier.

Système de verrouillage – Le disque dur amovible est-il équipé d'un système de verrouillage avec clé pour empêcher son extraction inopinée ? Et y a-t-il un double de la clé ?

Capacité – La capacité d'un disque dur se mesure en Méga-octets (Mo). Plus le chiffre est grand, plus la capacité est grande. Pour les disques durs amovibles, elle se situe entre 200 et 500 Mo.

Temps d'accès – Mesuré en millisecondes, le temps d'accès est indicatif du temps que met le disque dur pour retrouver et fournir une information. Il varie selon les disques de 10 à 15 millisecondes. Plus ce temps est petit, plus le disque est rapide.

Taux de transfert – Le taux de transfert, mesuré en Méga-octets par seconde (Mo/s), est la quantité d'informations que le disque dur peut transmettre en continu en une seconde. Plus le chiffre est grand, meilleur est le disque dur. Il va de 4 à 40 Mo/s, mais dépend surtout du contrôleur auquel il est relié.

Contrôleur – Le choix d'un disque dur amovible dépend du contrôleur dont est équipé votre PC. Il en existe de deux types : Ide ou SCSI. Vérifiez donc sur la documentation du PC. Car un disque dur SCSI ne fonctionne pas avec un contrôleur Ide, et *vice versa*.
IDE – Ce contrôleur est le moins performant. Il n'accepte que deux disques durs ; et son taux de transfert ne dépasse pas les 4 Mo/s. Les contrôleurs Fast Ide – appelés aussi E-Ide ou Ide Plus – peuvent piloter quatre disques et ont un taux de transfert qui atteint 10 Mo/s. Si l'on utilise plusieurs disques amovibles de capacités différentes, il faut modifier le Setup du PC à chaque changement de disque. Mieux vaut, dans ce cas, acquérir un contrôleur SCSI.
SCSI – Plus rapide (de 10 à 40 Mo/s), il accepte jusqu'à sept périphériques et n'exige aucune modification si l'on utilise plusieurs disques durs amovibles de capacités différentes.

Bus – En cas de changement de contrôleur, mieux vaut en choisir un qui se connecte sur un bus local (VLB ou PCI) plutôt que sur le bus Isa 16 bits, et ce, surtout si le disque dur amovible est de type SCSI.

Manuel d'installation – Le manuel d'installation doit être fourni avec le disque dur. Il donne des indications sur le montage et sur l'installation dans le Setup du PC.

Prix – Le prix dépend directement de la capacité du disque dur. Plus celle-ci est importante, plus le disque dur est cher. Mais il dépend aussi du contrôleur auquel il doit être relié : le SCSI est ainsi plus cher que l'Ide. Et s'il s'agit d'un disque dur à monter soi-même, son prix est égal à celui d'un disque dur normal, auquel il faut ajouter le prix du boîtier (environ 200 F TTC). □

Faites votre choix

Notez ici les particularités de trois modèles que vous avez retenus après une première sélection. Et comparez...

Caractéristiques	Choix n° 1	Choix n° 2	Choix n° 3
Nom du modèle			
Fabricant			
Revendeur			
Prix TTC			
Durée de garantie			
Type de boîtier			
Verrouillage			
Capacité			
Temps d'accès			
Taux de transfert			
Contrôleur Ide			
Contrôleur SCSI			
Manuel d'installation			

36 17 FLOPPY

La base de données des logiciels Sharewares et Freewares

+ de 100 nouveaux logiciels chaque mois

Consultez la base de données répertoriant des milliers de logiciels*

et recevez gratuitement,

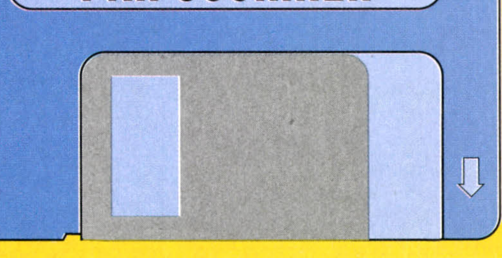
chez vous, par courrier, les logiciels de votre choix sur disquette 3"1/2

sur 36 17 FLOPPY

- vous interrogez la base de données
- vous trouvez le logiciel qui vous intéresse
- vous laissez vos coordonnées

5 minutes suffisent

VOUS RECEVEZ GRATUITEMENT LE LOGICIEL CHOISI SUR DISQUETTE PAR COURRIER



Grâce au concept **"3617 FLOPPY"**, vous pouvez obtenir très simplement les meilleurs logiciels Sharewares et Freewares sans modem, ni PC, à proximité du minitel, et vous n'aurez pas à rester connecté des heures pour obtenir le logiciel souhaité.

Sur "3617 FLOPPY", des milliers de logiciels vous attendent, sous DOS et WINDOWS,
et chaque jour des nouveautés :

JEUX : Arcade, aventures, cartes, réflexion, simulation, sports…
UTILITAIRES : anti-virus, écran, imprimante, disques…
APPLICATIONS : bases de données, comptabilité, finances…
GRAPHISME : C.A.O., D.A.O., images GIF, animations GL-FLI
MUSIQUE : cartes sonores, modules, Midi, programmes vocaux…
PROGRAMMATION : PASCAL, C, BASIC, ASM86, ADA…
COMMUNICATION : émulation Minitel, protocoles, BBS…
EDUCATIFS : sciences, premier âge, langues…

Vous avez besoin d'un logiciel spécifique ?

Si celui-ci ne figure pas dans la base de données

36 17 FLOPPY le recherche pour vous

N'hésitez pas à nous faire part de vos besoins en rubrique "Dialoguez avec nous".

A découvrir également : **36 15 MEMORY**

Le service minitel des bonnes affaires.

Ventes et achats : micro-ordinateurs, imprimantes, modems, scanners, disques durs, lecteurs de disquettes, mémoires. Demandes et offres d'emploi

LES ANNONCES «MICRO» SUR VOTRE MINITEL
2,19 F/mn

conception : AGANHA : (1) 45 38 99 12

* Service édité par P.I.C. RCS CRETEIL B 384 904 488, COÛT DE LA COMMUNICATION : 5,48 F/MINUTE. Minitel et Windows sont des marques déposées par FRANCE TELECOM et MICROSOFT

de l'année

formation pour Word 6



Le sommaire

Véritable tableau de bord, il réunit toutes les commandes pour piloter votre CD-ROM. Les commandes de type magnétoscope sont très simples à utiliser. Faites votre choix, lancez la formation et laissez-vous guider par Caroline, votre charmante présentatrice.

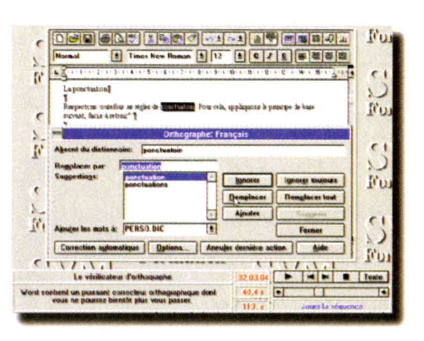
CD-ROM WORD 6
(disponible début nov.)
490,00 F H.T.
(soit 581,14 F TTC) réf. 9051

CD-ROM EXCEL 5
(disponible début déc.)
490,00 F H.T.
(soit 581,14 F TTC) réf. 9050

Dans la même collection, à paraître :
ACCESS • OFFICE • VISUAL BASIC
WINDOWS 95 (CHICAGO)
et bien d'autres

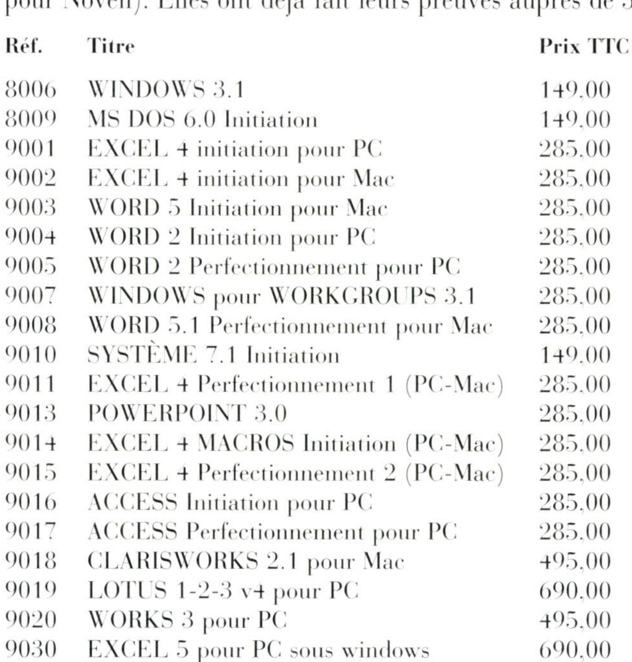
Démonstrations

Les démonstrations sont le point fort de votre formation : Nicolas, votre formateur, vous explique chaque fonction avec une démonstration en images. Bien sûr, vous pouvez revenir en arrière ou accélérer. C'est la magie du CD-ROM !

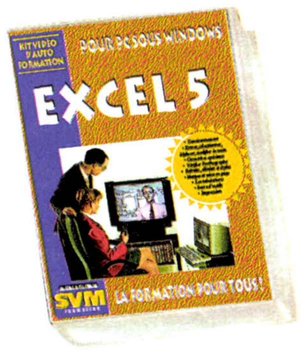


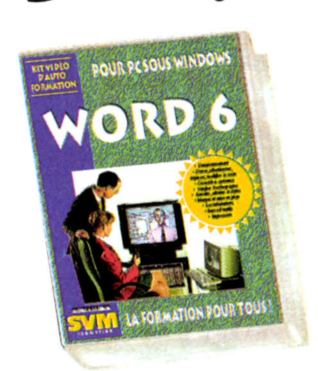
Et toujours les Méthodes Vidéo de Formation

Efficaces et Complètes, ces méthodes vidéo d'autoformation sont livrées avec une disquette d'exemples ou de tests et un aide-mémoire ou un manuel d'exercices (sauf pour Novell). Elles ont déjà fait leurs preuves auprès de 30 000 personnes.



Réf.	Titre	Prix TTC
8006	WINDOWS 3.1	149,00
8009	MS DOS 6.0 Initiation	149,00
9001	EXCEL 4 initiation pour PC	285,00
9002	EXCEL 4 initiation pour Mac	285,00
9003	WORD 5 Initiation pour Mac	285,00
9004	WORD 2 Initiation pour PC	285,00
9005	WORD 2 Perfectionnement pour PC	285,00
9007	WINDOWS pour WORKGROUPS 3.1	285,00
9008	WORD 5.1 Perfectionnement pour Mac	285,00
9010	SYSTÈME 7.1 Initiation	149,00
9011	EXCEL 4 Perfectionnement 1 (PC-Mac)	285,00
9013	POWERPOINT 3.0	285,00
9014	EXCEL 4 MACROS Initiation (PC-Mac)	285,00
9015	EXCEL 4 Perfectionnement 2 (PC-Mac)	285,00
9016	ACCESS Initiation pour PC	285,00
9017	ACCESS Perfectionnement pour PC	285,00
9018	CLARISWORKS 2.1 pour Mac	495,00
9019	LOTUS 1-2-3 v4 pour PC	690,00
9020	WORKS 3 pour PC	495,00
9030	EXCEL 5 pour PC sous windows	690,00
9031	WORD 6 pour PC sous windows	690,00





Collection Réseaux (Novell NetWare) réalisées par V.I.P.

Réf.	Titre	Prix TTC
9023	Installer NetWare v2.2	590,00
9024	Installer/Administrer NetWare Lite	590,00
9025	Administrer NetWare v3.1x (Vol.1)	590,00
9026	Administrer NetWare v3.1x (Vol.2)	590,00
9027	Comment installer NetWare v3.12	590,00
9028	Les sécurités du réseau v3.1x	590,00
9029	Gérer le disque du serveur v3.1x	590,00

Service lecteurs n° 157



PUISSANCE MICRO

Un produit ou un annonceur vu dans Puissance Micro vous intéresse.
A l'aide de cet index, repérez le numéro du service lecteur (SL) correspondant et cochez ce numéro sur la grille de la carte réponse.
Renvoyez-nous cette carte, vous recevrez rapidement une documentation complète.

INDEX DES ANNONCEURS

CHIP SERVICE

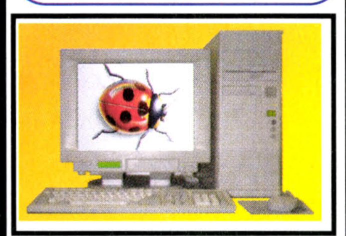
14 Rue ABEL
75012 PARIS
TEL:(1) 43 44 55 71
5 Lignes groupées
FAX:(1) 43 44 54 88

HORAIRES : Lundi : de 14 H à 19 H 00
Mardi au samedi inclus : de 10 H à 19 H 00
Samedi: de 10 H à 13 H et de 14 H à 19 H 00
METRO : Gare de Lyon

Vente par correspondance: | Port : Les colis volumineux partent par transporteur.
PTT en recommandé: 38 F si <2Kg, de 2 à 5 Kg 50F, >5 Kg 75 F | Tarif: TEL

CHIP SERVICE EST L' UN DES LEADERS DE LA DISTRIBUTION DE COMPOSANTS ELECTRONIQUES.
"Profitez de nos compétences techniques et de nos conseils pour le choix de votre système informatique."

CONFIGURATIONS HAUT DE GAMME



Consultez nous pour tout étude de configuration spécifique PC, réseau NOVELL, MacIntosh.

CONFIG PENTIUM 90 Mhz

Carte mère INTEL 8 Mo de RAM, 256 Ko cache, HD 420 Mo IDE, 2 séries accélérées, 1// 7 slots dont 3 PCI, carte SVGA Tseng Lab PCI ET 40 W32I accélérée 1Mo ext à 2 Mo, Clavier mécanique MITSUMI, moniteur MAG 15" digital à mémoires, boitier médium Tower avec 2 ventilateurs et alim 230 W, DOS 6.2 Microsoft, souris compatible Microsoft, FD 1,44 Mo Sony.

15 500,00 F TTC

Cartes mères

AT 80386 DX 40 Mhz 128 Ko cache Ram ext 32 Mo: ....740,00 F
AT 80486 DX 40 Mhz 256 Ko cache 3 local bus VESA 32 bits, RAM ext à 128 Mo: .... 1895,00 F
Idem mais DX2 66Mhz: .... 2150,00 F
AT 80486 DX4 100 Mhz 256 Ko Cache +3 Bus VESA .... 4250,00 F
PENTIUM 90Mhz. Carte de marque INTEL livrée avec 256 Ko cache 2 séries, 1// et 1 port IDE: Pu: ....6750,00 F

Cartes Vidéo

SVGA 16 Bits CIRRUS LOGIC 1Mo:................................... 450,00 F
SVGA Tseng Lab ET 4032 1Mo RAM 16M couleurs : (ISA)... 590,00 F
SVGA TSENG LAB ET 4032i 32 bits Vesa 1 Mo ext à 2 Mo,16 Millions de couleurs: ....830,00 F
Carte VGA Kelvin ORCHID 32 bits VESA,, livrée avec 1 Mo Ram extensible à 2 Mo. (Hautes perfos) .... 1180,00 F
Carte VGA MATROX PCI:
Le Top des cartes vidéo avec 2 Mo de VRAM Double port ....2800,00 F

Moniteurs

SVGA couleur 1024 x 768 Pitch 0,28 Tube Hitachi ....1550,00 F
SVGA couleur multisynchro Tube HITACHI pitch 0,28 rés max 1024 x 768 non entrelacé ... 1950,00
VGA MAG15" tube Hitachi pitch 0,28 Digital LCD Mem: .. 2780,00 F
VGA MAG17 " Multisyncho SONY Tube TRINITRON pitch 0,25 Full Digital (Aff LCD) Mem ..... 6350,00 F
VGA MAG 17" tube HITACHI pitch 0,26 Digital LCD Memoires Perfs Impressionnantes: .... 5400,00 F

Divers

Clavier 102 T étendu (avec mécanique Mitsumi Japan) : ....290,00 F
Souris compatible PC et MS mouse (3 poussoirs)+ logiciel : ....150,00 F
Souris compatible PC et MS mouse + tapis, logiciels, acces ....200,00 F
Joystick PC : ....100,00 F
Alimentation 200 W cube: ..... 400,00 F
Alimentation 200 W plate : ... 360,00 F
TAPIS SOURIS: ....25,00 F

Les tarifs peuvent être révisés en fonctiondes cours du marché. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Toutes nos configurations sont garanties 1 an pièces et main d' oeuvre (retour en nos locaux.)

CHIP SERVICE

Vous propose aussi les prix les plus compétitifs de France sur le marché de la réception de télévision par Satellite.

TV SAT



Ensemble Motorisé Haut de Gamme.

* Antenne offset 100 Cm avec monture polaire 3 axes et fixation de mat.
* LNB 11 Ghz Facteur de bruit 0,85 db
* LNB 12 Ghz Facteur de bruit 1,0 db
* Relais coaxial 22 Khz pour commander les 2 LNBs par le récepteur.
* Vérin 12 " gros modèle avec capteur à impulsions pour piloter le déplacement de l' antenne .
* Positionneur RADIX AP 5000 digital à télécommande (Mém: 99 positions.)
* Guides d' ondes et polarité H/V intégrés.
* Récepteur démodulateur Haute qualité de fabrication: Modèle RADIX 3700 S (150 canaux stéréo, Tuner 920 à 2050 Mhz à synthèse de fréquences et affichage 4 digits, 3 péritels + sorties diverses, voies son 50 µs, J 17, + Panda Wegener)
* 2 Télécommandes.
* 3 Fiches type F.

2999,00 F TTC

COPROCESSEURS

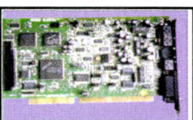
80 387 SX 16 Mhz : ... 415,00 F
80 387 SX 20 Mhz : ... 415,00 F
80 387 SX 25 Mhz : ... 415,00 F
80 387 SX 33 Mhz : ... 415,00 F
80 387 DX 20 Mhz : .. 455,00 F
80 387 DX 25 Mhz : . 455,00 F
80 387 DX 33 Mhz : .. 455,00 F
80 387 DX 40 Mhz : .. 465,00 F
Matériel neuf en emballage d'origine GARANTIE 5 ANS

80 486 DX2 66: 1550 F

- 1 Mo 70 nS: ..(3 pavés)......290,00 F
- 1 Mo 70 nS: ..(9 pavés)......390,00 F
- 4 Mo 70 nS: ....1250,00 F
- 1 Mo x 36 70 nS (Pour cartes IBM et Pentium.) .... 1190,00 F
- Adaptateur SIMM-SIP: ..... 18,00 F

Carte Son SOUNDBLASTER SoundBlaster Pro 2 NG

Carte 16 bits AT 20 voies FM avec processeur YAMAHA. Entrée digitalisation 4- 44 Khz stéréo Sortie digit- analog 4- 44 Khz en stéréo . Mixage digital ou analogique. Compression décompression hardware. Interface CD-ROM. Port Joystick, Ampli intégré 2 x 4 W, cables et logiciels de gestion de la carte sous Windows 3.1. Livrée avec 2 jeux: Lemmings et Indianapolis.



Promo !
610,00 F

CREATIVE MULTI CD
-Sound Blaster Pro 16 ASP-

Enregistrement et lecture du son sur 16 bits avec en plus possibilité de compression hardware. La qualité d' un compact disk audio dans votre PC. Livré avec nombreux logiciels utilitaires et un disque CD Rom.

Promo: .... 1325,00 F

SYQUEST

Les Mécaniques 5 1/4:

Permettent la lecture de cartouches (Plateaux de disques durs) 19 mS amovibles. (Peut être utilisé à la fois comme un disque dur ou un streamer). L' interface est au standard SCSI.
- Mécanique bistandard 88 + 44 Mo seule avec doc : .... 1850,00 F
- Cartouche 44 Mo 19 mS : .... 460,00 F
- Cartouche 88 Mo 19 mS : ....500,00 F



Les Mécaniques 3 1/2 (14 mS 256 Ko Cache):

- Mécanique 105 Mo 3 1/2 14 mS *(IDE ou SCSI)*: Pu .... 1880,00 F
- *Mécanique 270 Mo 3 1/2 14 mS (IDE ou SCSI Bistandard 105 et 270 Mo):......................... 2990,00 F*
- Cartouche 105 Mo 14 mS : .... 450,00 F
- Cartouche 270 Mo 14 mS : .... 550,00 F
- *Syquest 270 Mo SCSI en coffret externe: ..... 3280,00 F*

Les accessoires SCSI:

- Coffret externe avec alim 42 W : .... 595,00 F
- Cable liaison PC - Coffret SCSI.................... 95,00 F
- Carte SCSI ADAPTEC 1515 + Drivers (44 , 88, 105, 270 Mo) .... 695,00 F
- Convertisseur SCSI vers Parallèle (300 Ko/S) T 348: .... 1160,00 F
- Convertisseur SCSI vers Parallèle (1 Mo/S) T 358: .... 1400,00 F

T 348 ou T 358: la solution pour utiliser les périphériques SCSI sur portable.

LES CD - ROM

L' AFFAIRE DU MOIS !



- MITSUMI FX 001 D: double vitesse 300 ko/s Temps d'accès 320 mS. livré avec carte AT mais peut se connecter à la SoundBlaster 16 ASP: .. **950,00 F**

TOSHIBA 3401 B

Le CD ROM SCSI-2 le plus performant du marché des lecteurs double vitesse. Temps d' accès: 200 mS, Taux de transfert 378 Ko/S

Interne avec 1 caddy	Externe avec alim 30 W + 1 caddy
1990,00 F ttc	2300,00 F ttc

TOSHIBA 3501 B

Le dernier né des CD ROM SCSI-2 QUADRUPLE Vitesse !
Performances sans commentaires:
Accès: 140 mS Transfert: 660 Ko/S

Interne	Externe
3110,00 F ttc	3450,00 F ttc

SONY CDU 55S: New SCSI-2 2,4 x Speed .... 1850,00 F

Tous nos prix sont TTC.
Les marques citées sont des marques déposées.

Cartes I/O

1 Parallèle : .... 70,00 F
2 Séries + 1 // + Jeu :..... 140,00 F
2 Ports Jeux : .... 85,00 F
1 Port série std + 1 libre prévu pour 16C550:.................. 90,00 F
16c 550: se met à la place du 82c 450 de votre carte série (htes perfos) : . 85,00 F

Boitiers

- DESKTOP avec alim 200 W .... 450,00 F
- *MINI TOWER avec alim 200 W: ....400,00 F*
- MEDIUM TOWER avec alim 230 W + 2 ventilateurs + aff digital : ....550,00 F
- BIG TOWER avec alim 250 W 5 emplacements 5 1/4 et 2 3/2 + aff digital: .... 700,00 F
- Coffret externe pour disque dur SCSI avec alim 42 W: (Idéal pour MACINTOSH) ...595,00 F

LECTEURS DISQUETTES

5 1/4 1,2 Mo : .... 325,00 F
3 1/2 1,44 Mo (Mitsumi nu) : .... 230,00 F
Berceau 5 1/4 pour 3 1/2 : .... 30,00 F

DISQUE DUR (Prix TTC)

170 Mo IDE: .... 1100,00 F
260 Mo IDE 12 mS ....1210,00 F
340 Mo IDE Quantum 11 mS 1500,00 F
420 Mo IDE Seagate 13 mS 1600,00 F
540 Mo IDE Quantum 14 mS
Pu: ..(Garanti 2 ans).................. 1950,00 F
270 Mo Fast SCSI -2 Quantum 11 mS
Pu: ..(Garanti 2 ans).................1450,00 F
540 Mo Fast SCSI-2 Quantum 2100,00 F
1,0 Go Fast SCSI- 2 Fuji 10 mS
20 Mo/S Très haute Technologie
Garanti 5 ans: .... 4350,00 F
1,6 Go Fast SCSI-2 Digital DEC 9 mS
20 Mo/S Garanti 5 ans : .... 6750,00 F
Berceau 5 1/4 pour HD 3 1/2: ....75,00 F

Cartes CTRL

Controleur IDE 2 FD + 2 HD ...150,00 F

Controleurs SCSI-2 ADAPTEC:

- AHA 1522: 3 Mo /S (bus) 2 Fd + 7 Hd
Fournie avec drivers NOVELL, Dos, OS 2.
Pu: .(Drivers CD ROM inclus)........ 1180,00 F

ADAPTEC 1542 CFast Kit

Selection démarrage et config de la carte par setup.
- AHA 1542CF: 5 Mo /S (bus) 2 Fd +7 Hd
Carte haut de gamme avec CPU. Fournie avec drivers Prévu pour NOVELL, Dos, UNIX SCO, SCO XENIX, OS 2
Pu: .(Drivers CD ROM inclus)........1890,00 F
- AHA 2842 Vesa + drivers: .. 2000,00 F
- AHA 2940 PCI + drivers: .. 2390,00 F

MODEM Chipset Rockwell USA

- Carte FAX-Modem haute vitesse + Minitel
14 400 bps Full duplex: modes V42 bis, V21, V22, V22 bis, V32, V32 bis, V42, NMP 4-5, V23. Livré avec Softs et Docs: " Le Must !" .... 1190,00 F ttc
- FAX-Modem externe "ALTO USA" 14 400 bps:
Caractéristiques identiques au modèle ci dessus livrable avec Softs MAC ou PC: .... 1190,00 F ttc
- FAX-Modem externe "ALTO USA" 28 800 bps:
Caractéristiques du modèle ci dessus + 28800 bps livrable avec Softs MAC ou PC: .... 1650,00 F ttc

BBS technique: 43 44 66 52

Service lecteurs n° 164



Répertoire

Le répertoire des logiciels recense tous les produits testés par SVM depuis neuf mois. Au bas de chaque notule figurent les renseignements concernant l'environnement utilisé, la mémoire vive nécessaire et l'occupation sur le disque dur, ainsi que le prix TTC (au moment du test), le distributeur en France et le numéro de SVM dans lequel le test a été publié.

Logiciels

TRAITEMENT DE TEXTE

Ami Pro Edition Personnelle

★★★★

Ami Pro Edition Personnelle est une version allégée et bon marché d'Ami Pro 3.01. Seules les fonctions concernant véritablement le texte, ainsi que les tableaux, ont été conservées. Le dictionnaire des synonymes a aussi été supprimé. Il reste un traitement de texte cependant efficace et particulièrement destiné aux débutants, avec notamment quelque deux cents modèles de lettres.

PC Windows • Env. 300 F TTC • Lotus

SVM 115

Ami Pro 3.0

★★★★

Voici le traitement de texte selon Lotus et avec Windows. Ce logiciel sait marier performances et ergonomie, non seulement avec du style... mais aussi avec des feuilles de style. Ses atouts principaux ? La mise en page, ainsi que le publipostage.

PC Windows • Env. 5 350 F TTC • Lotus

SVM 112

Dictionnaire Larousse



Nouveau venu dans la collection des dictionnaires Larousse, voici un logiciel français-anglais et anglais-français. Il comporte 120 000 termes et expressions tirés du langage le plus classique au plus familier. S'intégrant automatiquement à la plupart des traitements de texte sous Windows, il permet d'obtenir rapidement la traduction d'un mot mis en surbrillance, à choisir parmi les différents sens possibles. Le plus délicat reste cependant à transférer le terme approprié dans son texte : il faut recourir au copier-coller, et c'est fastidieux.

PC Windows • 3 Mo sur disque dur
Env. 1 200 F TTC • Softissimo

SVM 113

Easy Reader Elite





Comme son nom l'indique, ce logiciel de reconnaissance optique de caractères se caractérise avant tout par sa simplicité d'utilisation. Il est performant et offre une qualité tout à fait satisfaisante. Ces atouts l'autorisent à rivaliser avec les outils professionnels.

PC Windows • 8 Mo •10 Mo sur disque dur
Env. 5900 F TTC • Inovatic International

SVM 118

Hugo Plus 7.2



Correcteur grammatical et orthographique, Hugo Plus peut être intégré aux menus de Word et Wordperfect, mais pas à leurs toutes dernières versions. Il s'enrichit d'une fonction couper-coller facilitant la révision des textes.

PC Windows • 2 Mo
Env.1 170 F TTC • Softissimo

SVM 118

Le Grand Robert



Les neuf volumes du *Grand Robert* rassemblés sur un seul et unique CD-Rom, celui-ci exploitable aussi bien sur PC (avec MS-DOS ou Windows), que sur Macintosh. On y trouve tout : 100 000 mots, 160 000 citations, synonymes, antonymes, homonymes, dérivés, les étymologies, les conjugaisons... Un seul défaut, mais il est de taille, au propre et au figuré : son prix.

PC ou Mac • lecteur de CD-ROM
Env. 7 700 F TTC • Dictionnaires le Robert

SVM 106

MacWrite Pro 1.5

★★★

Cette nouvelle version de Mac Write se met à l'heure du Système 7 Pro. C'est ainsi qu'il est désormais possible d'intégrer des séquences animées Quicktime. De plus, le traitement des objets graphiques est simplifié : ils sont d'abord importés, puis peuvent ensuite être modifiés directement dans le traitement de texte. Enfin, le logiciel est compatible avec le langage Applescript, ce qui permet d'automatiser certaines procédures répétitives. Hélas, cette version garde malgré tous ces apports la lenteur d'exécution de Mac Write Pro.

Macintosh • Env. 2 000 F TTC • Claris

SVM 113

Nisus 3.4

★★★★

Un traitement de texte pour Macintosh qui étonne par l'étendue et la puissance de ses fonctions. Il est ainsi capable de gérer dix presse-papiers en même temps, il permet la sélection discontinue de fragments de textes pour les copier et autorise différents modes de recherche, dont certains fondés sur la phonétique. Ses capacités graphiques sont également performantes : un grand nombre de trames et de formes géométriques sont proposées, les images peuvent encore être habillées par du texte... Cette richesse engendre toutefois une certaine complexité d'utilisation : le manuel non traduit n'est pas fait pour arranger les choses.

Macintosh • 1 Mo • Env. 3 450 F TTC
Winsoft

SVM 118

Omnipage Pro 5.0

★★★★

Cette nouvelle version du logiciel de reconnaissance optique de caractères, apporte de nettes améliorations et le rendent particulièrement adapté au traitement de documents complexes : les textes peuvent être mis en couleur, les corps très petits sont autorisés, ainsi que les polices fantaisie... Il permet également de restituer au document sa forme d'origine, y compris son multi-colonnage, ses styles et ses polices.

PC Windows • 8 Mo • 22 Mo sur disque dur • Env.11 700 F TTC • Caere

SVM 118

Power Translator

★★★

Destiné à la traduction du français en anglais ou l'inverse, ce logiciel s'appuie sur des dictionnaires de locutions et une analyse des phrases contextuelle. La traduction est rapide mais médiocre.

PC Windows • 4 Mo • 18 Mo sur disque dur • Env. 2 300 F TTC • Softissimo

SVM 107

Recognita Select

★★★

Point fort de ce logiciel de reconnaissance de caractères : il est capable de créer des fichiers texte dans de nombreux formats, des plus classiques aux plus exotiques. En revanche, il pèche par un excès de lenteur et est dénué de fonctions importantes. Il ignore ainsi l'orientation portrait ou paysage. Son installation est assez compliquée.

PC Windows • 4 Mo • 4 Mo sur disque dur
Env. 2500 F TTC • Apsylog

SVM 118

Textbridge pour Windows

★★★★★

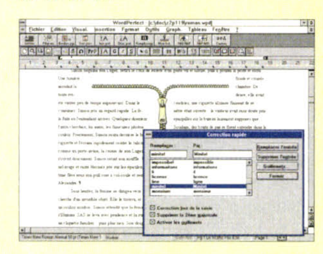
Ce logiciel de reconnaissance de caractères offre une qualité honnête pour un prix raisonnable, et est tout à fait adapté à la numérisation de textes dactylographiés. Il peut travailler à partir de données provenant d'un scanner ou à partir d'un fichier image au format Tiff.

PC Windows • 4 Mo • 4 Mo sur disque dur
Env. 1200 F TTC • Apsylog

SVM 118

Wordperfect 6.0a

★★★★



Sept disquettes pour une mise à jour (laquelle est fournie gratuitement par Wordperfect) : cette nouvelle version comporte de véritables changements de fond, corrigeant les imperfections de l'édition précédente. Ce nouveau traitement de texte ainsi tire mieux parti de la mémoire vive et accélère, de ce fait, les différentes opérations, et particulièrement l'impression des textes. Parmi les nouveautés, on trouve une fonction de correction instantanée qui, au fur et à mesure de la saisie du texte, peut remplacer un mot par un autre. Un didacticiel est inclus dans le logi-

La note

A éviter	★
Trop d'imperfections	★★
Honorable	★★★
Bon choix	★★★★
Excellent	★★★★★

Elle tient compte à la fois des performances techniques, de la qualité et du prix.

ciel. Un seul handicap : sa gloutonnerie, puisqu'il n'occupe pas moins de 30 Mo sur le disque dur.

Windows • 8 Mo • 30 Mo sur disque dur
Env. 1780 F TTC• Wordperfect



INTÉGRÉS

Wordperfect Works 2.0

★★★★

Avec ses six modules (traitement de texte, tableur, base de données, dessin, peinture, communication), cet intégré pour Windows améliore nettement la précédente version pour MS-DOS, décevante. De plus, son prix comme sa compatibilité avec de nombreux formats de fichiers en font une solution très intéressante.

PC Windows • 3 Mo • 10 Mo sur disque dur • Env. 1000 F TTC • Wordperfect



Works 4

★★★★

Cette nouvelle version de l'intégré pour Macintosh mérite bien son nom. Un effort tout particulier a été apporté à l'intégration des différentes fonctions (traitement de texte, tableur-grapheur, gestionnaire de bases de données, dessin, communication avec émulation Minitel). La réalisation de documents composites devient ainsi plus performante et plus simple. De nombreuses aides sont incluses et les possibilités graphiques étendues. Des modèles prêts à l'emploi facilitent en outre la création d'applications courantes (factures, curriculum vitae, mais aussi gestion de bibliothèque, de fiches de cuisine, etc.).

Macintosh • 2 Mo • Env. 1000 F TTC (mise à jour 620 F TTC) • Microsoft



SGBD

Approach 3.0

★★★★

Une autre approche du SGBD : cette nouvelle version apporte quelque 200 nouvelles fonctions et ses améliorations en font un produit tant destiné aux professionnels qu'aux utilisateurs de base. Pour ces derniers, une série d'assistants vient simplifier les différentes opérations. Les concepteurs, quant à eux, bénéficient d'une cinquantaine de modèles pour créer des bases. Outre sa puissance fonctionnelle, ce gestionnaire de base de données se distingue par son très bas prix.

PC Windows • 4 Mo • 10 Mo sur disque dur • Env. 1200 F TTC • Lotus



Datamat 2.0

★★★★

Un gestionnaire de fichiers à prix abordable, mais néanmoins capable de multiples travaux : il permet de manipuler, classer, trier tous types de documents, textes ou graphiques.

PC Windows • Env. 300 F TTC
Micro Application



dBase 5.0

★★★★

Voici la nouvelle version Windows du standard des SGBD. Compatible avec sa version MS-DOS et tirant pleinement parti de l'interface graphique, le nouveau dBase combine performance et ergonomie. Un véritable SGBD relationnel et graphique, orienté objets.

PC Windows • 6 Mo • 20 Mo sur disque dur • Env. 4 100 F TTC • Borland



Info Modeler 1.1

★★★

Info Modeler sert à préparer l'élaboration d'une base de données. Méthode de représentation conceptuelle, il permet de créer des diagrammes de base, puis génère la base correspondante au format d'Access, Foxpro ou Paradox.

PC Windows • 8 Mo
Env. 8 300 F TTC • Asymetrix



MC Fichiers

★★★★

Ce gestionnaire de fichiers simple et bon marché se révèle assez complet pour les besoins courants. Il accepte cinquante dossiers différents contenant eux-mêmes cinquante fichiers d'une capacité d'un million de fiches chacun. L'utilisateur est guidé par des formulaires de saisie paramétrables.

PC MS-DOS • 1 Mo • Env. 500 F TTC • Micro C



4D First

★★★★

Version allégée du célèbre SGBD pour Mac, 4ème Dimension, ce 4D First est, en fait, bien plus que cela. On y retrouve une bonne partie des fonctions de son grand frère, mais tout a été fait pour faciliter le travail de l'utilisateur de base. C'est ainsi que le mode Structure, pour la mise au point des bases de données, a été complété d'automatismes. Et la définition des relations entre les fichiers, point fort de 4D, a également été simplifiée, ne conservant que deux options. Signalons pour finir que 4D First est compatible avec 4D, et inversement.

Mac Système 7.1 • 2 Mo
Env. 1 760 F TTC • ACI



TABLEURS

Excel 5.0

★★★★★

Le tableur vedette mérite son succès. Il sait tout faire : réaliser des calculs simples ou complexes, présenter des documents, trier, analyser, extraire des informations de bases de données, créer des applications... Cette polyvalence lui donne de ce fait l'avantage sur ses concurrents.

PC Windows • 4 Mo • de 7 à 22 Mo sur disque dur • Env. 3 890 F TTC
Mise à jour 1 050 F TTC • Microsoft



Lotus 1 2 3 version 4.01

★★★

Au fil des versions, il gagne en puissance et en convivialité. Les possibilités de présentation s'élargissent, et la présence d'un didacticiel facilite l'utilisation. Il conserve cependant des lacunes par rapport à ses concurrents, et se montre moins performant quand il s'agit d'utiliser des macrocommandes ou de développer des applications.

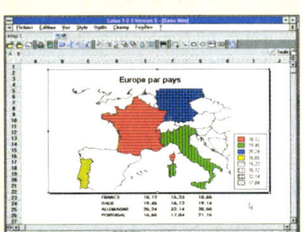
PC Windows • 4 Mo • 9 à 22 Mo sur disque dur • Env. 3 380 F FTC • Lotus



N Lotus 1 2 3 version 5

★★★

Cette nouvelle version du tableur de Lotus n'est pas véritablement révolutionnaire. En effet, pas de changements de fond ici, mais plutôt des améliorations qui facilitent l'usage courant du logiciel. Citons notamment la boîte de dialogue qui affiche une liste de tâches courantes correspondant chacune à un modèle, ainsi que les formulaires de saisie beaucoup plus simples d'utilisation que les traditionnelles feuilles de calcul. Enfin, cette version 5 permet également de traduire facilement des données chiffrées en cartes géographiques.



Windows • 4 Mo • 11 Mo sur disque dur
Environ 3100 F TTC • Lotus



Quattro Pro 5.0

★★★★

Le moins cher des tableurs n'en est pas moins un outil puissant et fort complet, bien à la hauteur de ses rivaux. La nouvelle version pour Windows a ainsi encore perfectionné les systèmes d'aide et d'apprentissage. Et les fonctions évoluées sont traitées avec le même soin. En fait, il pèche plutôt par certaines faiblesses au niveau de la présentation des documents.

PC Windows • 4 Mo • 7 à 17 Mo sur le disque dur • Env. 580 F TTC • Borland

SVM 115

PAO, PRÉAO

Printshop Deluxe

★★★★

Ce logiciel est destiné à des travaux spécifiques (cartes de visite, invitations, papier à en-tête, banderoles...) qu'il exécute avec simplicité grâce au renfort de 3 500 clip-arts et d'une centaine de fonds de page.

PC Windows ou Macintosh • 4 Mo
Env. 500 F TTC (Mac), 800 F TTC (PC)
Electronic Arts (Mac) • Softmart (PC)



DESSIN

Adobe Dimensions 2.0

★★★★

Destiné à créer une illustration 3D à partir d'un dessin vectoriel en deux dimensions, ce logiciel s'enrichit de nouvelles possibilités qui permettent notamment de créer directement un dessin en deux dimensions et de lui donner ensuite du volume. Cette opération nécessitait auparavant le recours à Illustrator. Les outils de dessin de ce dernier sont désormais inclus dans cette nouvelle version. Simple d'emploi et rapide, il offre des fonctions d'animations assez sommaires, qui consistent à générer une succession d'images fixes, tout en marquant les étapes de déplacement des objets.

Macintosh • 8 Mo
Env. 1780 F TTC • Adobe



Claris Impact

★★★★

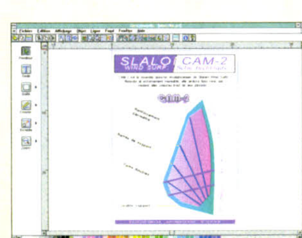
Cet intégré graphique regroupe des fonctions existant dans Mac Write et Mac Draw, des fonctions de PréAO, ainsi que des outils pour créer des calendriers, des graphes, des tableaux, et des organigrammes... Il est possible de créer trois types de documents : des dessins, des textes associés à des objets graphiques et des diaporamas.

Macintosh couleur • 4 Mo • 14 Mo sur disque dur • Env. 3 000 F TTC • Claris

SVM 116

N Designworks 2.0

★★★★



Designworks 2.0 n'est certes pas un logiciel de dessin vectoriel professionnel, mais il s'agit tout de même d'un produit à un prix attractif, offrant une panoplie d'outils fort intéressante, que ce soit pour la séparation de cou-

Suite page 70



NGC
90 Bld de Grenelle
75015 Paris
Métro Dupleix
Tél : 45 78 85 77
Fax : 45 77 56 29

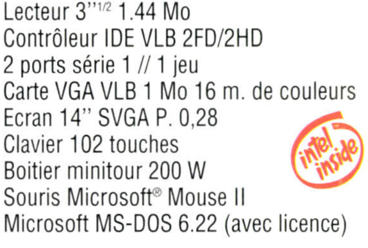
EIC
70 Bld de la Villette
75019 Paris
Métro Belleville
Tél : 42 40 83 66
Fax : 42 00 62 28



NGC ET EIC SONT IMPORTATEURS EXCLUSIFS DES ECRANS MAG INNOVISION
ET DISTRIBUENT DES PRODUITS **ASUSTEK, ELITEGROUP, ORCHID, TEKRAM...**

486DX2-66 / 4 Mo / 340 Mo
6 690 F TTC
486DX4-100 / 4 Mo / 340 Mo
8 990 F TTC

Carte mère avec support ZIF 256 Ko VLB
Lecteur 3''1/2 1.44 Mo
Contrôleur IDE VLB 2FD/2HD
2 ports série 1 // 1 jeu
Carte VGA VLB 1 Mo 16 m. de couleurs
Ecran 14'' SVGA P. 0,28
Clavier 102 touches
Boitier minitour 200 W
Souris Microsoft® Mouse II
Microsoft MS-DOS 6.22 (avec licence)





Option Ecrans (à la place d'un 14'')

MAG 15'' DX15F	+ 1 100 F TTC
MAG 15'' MX15F	+ 1 490 F TTC
Sony 15'' SF	+ 1 990 F TTC
MAG 17'' MX17FG	+ 3 490 F TTC
MAG 17'' MX17S	+ 3 940 F TTC

Pentium PCI 60/8Mo/520Mo
11 990 F TTC
Pentium PCI 66/8Mo/520Mo
12 790 F TTC
Pentium PCI 90/8Mo/520Mo
13 990 F TTC

Carte mère Intel PCI 256 Ko 3 PCI / 4 ISA
Lecteur 3''1/2 1.44 Mo
Contrôleur IDE PCI 2 ports série 1 //
Carte vidéo PCI 1 Mo S3 ext Asustek
Ecran 14'' SVGA P. 0,28
Boitier moyen tour 230 W
Clavier 102 t. Keytronic KT-5000
Souris Microsoft® Mouse II
Microsoft MS-DOS 6.22 (avec licence)

intel inside

NOUVEAUTES ET OFFRES SPECIALES DU MOIS

Cartes Mères Supeboard Orchid Technologie sans CPU

MPower 4	486/DX/DX2/DX4 256 Ko VLB intégrée VGA ATI MACH 32 IDE 2S 1 //	2 590 F TTC
JX30GE	486/DX/DX2/DX4 256 Ko VLB intégrée IDE 2S 1 //	1 690 F TTC
M4PI	486/DX/DX2/DX4 256 Ko PCI intégrée IDE S2 1 //	1 990 F TTC
M5PI	Pentium PCI 60/66 intégrée 2xIDE 2S 1 //	2 890 F TTC

Cartes Mères Intel Pentium PCI avec CPU

Pentium 60 Mhz	256 Ko 3PCI + contrôleur IDE/FD 2S 1 //	4 990 F TTC
Pentium 90 Mhz	256 Ko 3PCI + contrôleur 2xIDE/FD 2S 1 //	6 590 F TTC

Elite et Asustek avec CPU

Elite	486DX2-66 / 256 Ko / 3 VLB Bios Phoenix Green	2 050 F TTC
Asustek	486DX2-66 / 256Ko / 4PCI / 1VLB / 3ISA Bios Award IDE intégrée Green	2 450 F TTC
Asustek	PCI-V864 VGA PCI S3 1 Mo ext	990 F TTC

Creative LABS

Sound Blaster	AWE 32	1 780 F TTC
Sound Blaster	Multimédia Office	4 390 F TTC
CD-ROM Mitsumit	x 2 vitesses	880 F TTC

- PIECES DETACHEES -

Carte mère

386DX40 / 128 Ko	690 F TTC
486SX33 / 128 Ko	1 140 F TTC
486DX40 / 256 Ko / VLB	1 450 F TTC
486DXII 66 / 256 Ko / VLB	1 950 F TTC
Pentium PCI Intel 60 Mhz contrôleur IDE intégré	4 890 F TTC

Disques durs

245 Mo IDE	1 050 F TTC
340 Mo IDE	1 250 F TTC
420 Mo IDE	1 290 F TTC
520 Mo IDE	1 750 F TTC
330 Mo SCSI	1 650 F TTC
520 Mo SCSI	1 990 F TTC
1 Go SCSI	4 100 F TTC

Boitiers

Mini tour 200 W	250 F TTC
Desktop 200 W	390 F TTC
Moyen tour 230 W + 2 ventilateurs	490 F TTC
Grand tour 250 W + 2 ventilateurs	690 F TTC
Multimédia avec 2 HP amplifiées intégrées	790 F TTC

Lecteurs

3'' 1/2 1.44 Mo	235 F TTC
5'' 1/4 1.2 Mo	360 F TTC
Floppy Tape Conner 120/250 sans cartouches	1 050 F TTC

Offre spéciale ORCHID

Cartes graphiques

Fahrenheit 1280° Plus 1 Mo ISA	890 F TTC
Orchid Celsius 1 Mo Ext à 2 Mo VLB	930 F TTC
Orchid Celsius 2 Mo VLB	1 420 F TTC
Orchid Kelvin 2 Mo VLB	1 480 F TTC
Orchid Kelvin 2 Mo PCI	1 480 F TTC

Orchid Multimédia

Orchid Game Wave	690 F TTC
Orchid Sound Wave 32+2HP	1 190 F TTC
Sound Wave 32 + SCSI	1 490 F TTC
Sound Drive 16 EZ	790 F TTC
Sound Drive 16 EZ + SCSI	990 F TTC

Offre Spéciale Ecran MAG

14'' MAG LX 1450L	1 790 F TTC
14'' MAG LX 1464S Tube Sony	2 200 F TTC
15'' MAG DX 15F	2 600 F TTC
15'' MAG MX 15F	2 990 F TTC
17'' MAG MX 17F	5 200 F TTC
17'' MAG MX 17S	5 650 F TTC

Processeur 486 Intel and Cyrix

486SX33	610 F TTC
486DX40	990 F TTC
486DXII 66	1 450 F TTC
486DX4-100	3 390 F TTC
Pentium Intel 60	2 890 F TTC
Pentium Intel 66	3 390 F TTC
Pentium Intel 90	4 200 F TTC
Ventilateur CPU	75 F TTC
Co-Processeur 387SX33	390 F TTC
Co-processeur 387DX40	480 F TTC

Mémoires

Simm 1 Mo x 3 chips	248 F TTC
Simm 4 Mo x 9 chips	1 050 F TTC
Simm 1 Mo x 36 32 bits 72 pins (4 Mo)	980 F TTC
Simm 2 Mo x 36 32 bits 72 pins (8 Mo)	1 890 F TTC
Simm 4 Mo x 36 36 bits 72 pins (16 Mo)	3 900 F TTC

Contrôleurs

IDE 2FD/2HD ISA	120 F TTC
IDE 2FD/2HD I/O VLB	140 F TTC
IDE 2FD/'HD Cache 0 Ram ISA	590 F TTC
IDE 2FD/4HD cache 0 Ram VLB	750 F TTC
SCSI-2 Adaptec AHA 1542C + Kit ISA	1 850 F TTC
SCSI-2 Adaptec AHA 2842 + Kit VLB	1 890 F TTC
Buslogic SCSI-2 VLB	1 590 F TTC
Buslogic SCSI-2 PCI	1 690 F TTC

Cartes Sound Blaster

Sound Blaster Pro	550 F TTC
Sound Blaster 16 bits	750 F TTC
Sound Blaster 16 ASP multi-CD	1 190 F TTC
Sound Balster 16 ACP SCSI-2	1 470 F TTC
Sound Balster 16 AWE 32	1 780 F TTC

Cartes VGA

Tseng LAB 1 Mo ISA	590 F TTC
Paradise 1 Mo + acc/win ISA	890 F TTC
Cirrus Logic 1 Mo VLB 5428 16 M coul.	550 F TTC
Matrox MGA II 2 Mo VLB/PCI	2 590 F TTC
Matrox MGA II Plus 2 Mo Ext à 4 Mo	2 850 F TTC
Matrox MGA II Plus 4 Mo PCI	4 600 F TTC

Produits Tekram

DC-300 B Ctrl ISA FD/SCSI Comp. Adaptec 1542 CF	820 F TTC
DC-380 Ctrl VLB FD/SCSI Comp. Adaptec 280 2VL	1 070 F TTC
DC-600CF Ctrl ISA FD/IDE Support 16 Mo cache	550 F TTC
DC-680C Ctrl VLB FD/IDE Support 16 Mo cache	690 F TTC
DC-690B Ctrl PCI HD IDE Support 16 Mo cache	990 F TTC
DC-800B Ctrl ISA FD/SCSI Support 16 Mo cache	990 F TTC
DC-880 Ctrl VLB FD/SCSI Support 16 Mo cache	2 200 F TTC
DC-820 Ctrl EISA FD/SCSI Support 16 Mo cache	2 350 F TTC

Vente par corepondance + livraison rapide.
Frais de port + 250 F TTC pour configuration et 80 F TTC pour les pièces détachées. Contre remboursement 40 F

leurs, le tracé des contours, ou la fusion de formes. Il est compatible avec de nombreux formats de fichiers et est livré avec un utilitaire de capture d'écrans, 80 polices True Type et une collection de 1 200 images clip-arts.

Windows • 4 Mo • Environ 890 F TTC GST

SVM 120

Flow Charting 4



Ce logiciel est destiné à la création d'organigrammes à partir d'une bibliothèque de flèches et symboles couvrant largement les besoins de tous les secteurs de l'entreprise. Certaines fonctions gagneraient toutefois à être améliorées.

PC Windows • 4 Mo Env. 2 950 F TTC • Patton & Patton

SVM 118

Fractal Photo Lab 2.0



Un logiciel pas comme les autres qui offre la panoplie traditionnelle d'outils de retouche d'images, mais avec aussi un algorithme de traitement mathématique fractal qui autorise des taux de compression élevés et permet d'agrandir des illustrations sans perte de résolution.

PC Windows • 8 Mo • 6 Mo sur disque dur • Env. 4 150 F TTC • Image Etc

SVM 117

Freehand 4.0



Cette version gagne en puissance, mais perd en simplicité d'utilisation. Elle bénéficie de nombreuses palettes flottantes, mais c'est surtout sa richesse typographique qui ne manquera pas de séduire les graphistes.

Macintosh Quadra • 16 Mo Env. 5200 F TTC • Aldus

SVM 116

Image Pals 2.0



Voici un ensemble d'utilitaires pour manipuler les images non vectorielles. Au menu : outil de captures d'écrans, gestionnaire d'albums d'images, logiciel de retouche proche des modèles professionnels. Le tout est simple et efficace. A noter, qu'Image Pals est livré avec un CD-Rom d'images.

Windows • 4 Mo • 11 Mo sur disque dur Env. 1490 F TTC • ULead Systems

SVM 119

Visio 2.0



Un logiciel qui fournit des symboles groupés par thèmes (routiers, électriques, etc.) pour ceux qui ne savent pas dessiner, mais qui doivent, dans leur travail, réaliser des plans et schémas. Ainsi, on choisit un dessin, et on le fait glisser sur son document. On peut alors le déplacer, l'agrandir, le faire pivoter et l'associer à un autre dessin.

PC Windows • 4 Mo Env. 2 600 F TTC • Shapeware

SVM 113

TRAITEMENT D'IMAGES

Graphic Tools 1.0



Cinq modules dans cet utilitaire : Media Manager, un album présentant les images en format réduit ; Image Tools, un convertisseur d'images bitmap en mode vectoriel ; Image Processor, qui traite les images en mode point ; Convert, pour passer d'un format à l'autre ; et Capture, dédié à la capture d'écran.

PC Windows • 4 Mo •5 à 11 Mo sur disque dur • Env. 2 350 F TTC • Softmart

SVM 114

Images Incorporated III



Ce convertisseur d'images en mode point permet de compacter les images selon des techniques de compression fractale particulièrement rapides. La qualité des images est toutefois insuffisante pour des besoins professionnels.

PC Windows • 4 Mo •1,5 Mo sur disque dur • Env. 3 500 F TTC • Image Etc

SVM 114

Photoflash



Ce logiciel est conçu pour automatiser les opérations de retouche d'images après leur numérisation. Il est ainsi possible de les recadrer, leur faire effectuer des rotations, accentuer leur netteté, éliminer les parasites et régler la luminosité et le contraste. Il est équipé pour cela d'un langage de macrocommandes.

Macintosh couleur • 8 Mo Env. 2 350 F TTC • Apple

SVM 115

Renderize Live 3.0

★★★★

Destiné à la création d'images de synthèse, il récupère des objets au format DXF, les habille de textures et les met en scène. La plupart des fonctions sont actionnées par des icônes. Une aide intégrée facilite l'apprentissage.

PC Windows • 16 Mo • Env. 5 300 F TTC Erasm

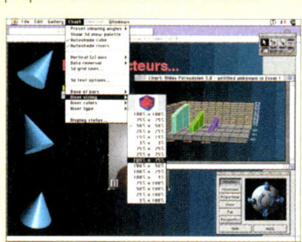
SVM 114

MULTIMÉDIA PRÉSENTATION

Aldus Persuasion 3.0



Le logiciel de présentation assistée par ordinateur d'Aldus se met lui aussi à l'heure du multimédia. Ainsi, il est capable d'importer des animations Quicktime, il permet d'ajouter des effets visuels de transition entre les diapos et sait également gérer les sons. Ses nombreuses fonctions lui permettent ainsi de rivaliser sans peine avec les autres générateurs d'applications multimédias sans pour cela disposer d'un langage de programmation. Mais son grapheur, riche de 84 types de graphes, est hélas proposé dans un module externe.



Macintosh • 8 Mo • Env. 3 900 F TTC • Aldus

SVM 118

Apple Media Tool

★★★

Cet outil conçu par Apple est un logiciel de création d'applications multimédias pour amateurs ou professionnels. Il permet de réunir et organiser différents éléments, séquences vidéo Quicktime, sons, images, textes... et de générer une application exploitable aussi bien sur Mac que sous Windows. Le logiciel remplit sa mission : son utilisation est simple. Encore souffre-t-il d'une certaine lenteur et de lacunes qui devraient être corrigées dans la prochaine version. Ainsi, son langage de programmation n'est pas documenté.

Macintosh • 8 Mo • Env. 5 300 F TTC Apple

SVM 115

Asymetrix Presentation

★★★

Destiné à réaliser des diaporamas et présentations interactives, ce logiciel est d'un emploi aisé. L'utilisateur peut puiser parmi les clip-arts proposés ou créer lui-même avec les outils de tracé.

PC Windows • 4 Mo • 12 Mo sur disque dur • Env. 3 100 F TTC • Asymetrix

SVM 116

Blastertools

★★★

Transformer votre PC en studio d'enregistrement ? Grâce à Blastertools, c'est possible si vous disposez d'un lecteur de CD-ROM, d'une carte son et d'une paire d'enceintes. Il se comporte comme une table de mixage neuf voies stéréo sachant numériser les sons provenant d'un CD audio, puis les arranger avec une série de filtres et d'effets spéciaux. Pas d'une qualité professionnelle, mais amusant tout de même.

PC Windows • 4Mo • CD-ROM et carte audio • Env. 245 F TTC • Micro Application

SVM 113

Director 4.0

★★★★

Outil parfaitement professionnel, ce logiciel d'animation et de présentation interactive l'est tant par l'étendue de ses fonctions que par la complexité de son utilisation. Surtout, il utilise le langage de production évolué Lingo, qui destine la conception d'applications multimédias aux spécialistes. En revanche, la partie création de dessins animés est, quant à elle, plus accessible.

Macintosh • 8 Mo • Env. 9 430 F TTC Macromedia

SVM 117

Le Multimédia Orchestré

★★★★★

La réalisation d'applications multimédias à la portée de tous, voilà le pari que tient ce logiciel qui, par son prix comme par sa simplicité d'utilisation, s'adresse au grand public Du moins, à tous ceux qui sont équipés d'un PC à la hauteur du produit, avec lecteur de CD-Rom, carte Sound Blaster et carte d'acquisition vidéo. La création est ici un véritable jeu de construction, à partir d'une grille de programmation où se positionnent sons, textes et images.

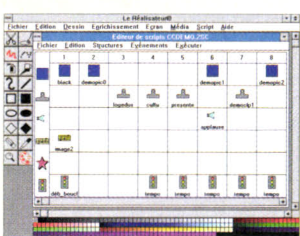
PC Windows • 4 Mo • Env. 1 000 F TTC Myclog

SVM 117

(N) Le Réalisateur Multimédia

★★★

Ce logiciel est un outil de présentation capable de produire rapidement et simplement des diaporamas. Il dispose pour cela d'outils de dessin et de titrage, et d'un utilitaire pour l'enregistrement des sons en formats .wav. Mais ses possibilités fonctionnelles restent toutefois assez restreintes.



Windows • 4 Mo • Environ 990 F TTC Edusoft

SVM 120

Mediablitz

★★★

Mediablitz est un ensemble de programmes permettant d'ajouter des séquences sonores et animées à tout type de document, et cela par l'intermédiaire des liens OLE. Complet et facile d'emploi.

PC Windows • 6 Mo • 10 Mo sur disque dur • Env. 650 F TTC • Asymetrix

SVM 117

Suite page 72



Répertoire

Multimédia Toolbook 3.0



Voici un outil performant mais coûteux destiné à la création d'applications multimédia sous Windows. Environnement de développement visuel, il permet de réaliser des programmes complets, intégrant navigation en hypertexte, son, vidéo numérique, et offre un accès aux bases de données. Par rapport aux moutures précédentes, cette version apporte quelque 200 fonctions nouvelles ou améliorées. L'apprentissage quant à lui reste assez délicat.

PC Windows • 8 Mo • 9 à 24 Mo sur disque dur • Env. 8 290 F TTC • Asymetrix Multimédia

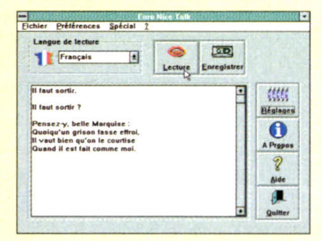
SVM 118



Nice Talk 2.0



Donnez de la voix à votre PC ! Cet utilitaire permet de convertir en temps réel un texte en un message parlé, cela à la suite d'un processus complexe mais rapide. La voix produite possède un timbre nettement synthétique, mais elle est intelligible et l'intonation est correcte, elle tient compte de la ponctuation. Le logiciel peut lire en français, espagnol, anglais et allemand.



Windows • 2 Mo • Environ 1 010 F TTC Stentor Speech Products

SVM 120

Premiere 1.0



Pas vraiment destiné au montage vidéo, Premiere se présente plutôt comme un outil de Préao animée. Mission qu'il remplit avec facilité, mais avec une artillerie assez lourde : il faut être équipé d'un magnétoscope – ou d'un caméscope – pour la saisie des images, d'un PC doté d'une mémoire vive de 8, voire de 16 Mo, d'un gros disque dur, d'une carte sonore, d'enceintes, et d'une carte d'acquisition vidéo.

PC Windows • 8 à 16 Mo Env. 3 000 F TTC • Adobe

SVM 112



Premiere 4.0



Cette nouvelle version du logiciel de montage vidéo pour Macintosh remédie à l'un de ses principaux défauts : sa lenteur. Le processus du montage est en effet accéléré par un fonctionnement multitâche et un traitement différé permettant d'opérer la nuit certaines opérations longues. Au niveau des fonctions, le logiciel s'enrichit de nouveaux effets spéciaux. De plus en plus complet et performant, il nécessite toutefois une configuration très musclée.

Macintosh Quadra ou Power Mac • 32 Mo disque dur de 500 Mo Environ 6 900 F TTC • Adobe

SVM 120

Quickflix



Destiné aux vidéastes amateurs, ce logiciel permet le montage de séquences Quicktime. Il numérise la vidéo en mémoire vive ou bien sur le disque dur. Une bibliothèque d'effets spéciaux permet d'affiner la transition entre les images. Il est aussi possible de modifier les couleurs et le contraste. En revanche, le réglage son est nettement plus limité. Enfin, une fenêtre Storyboard vous permettra de visionner votre film image par image.

Macintosh • 8 Mo • Env. 1 750 F TTC Apacabar

SVM 115

COMMUNICATION

Commworks



Voici un ensemble de logiciels de communication : Laplink V est dédié au transfert de fichiers entre deux PC. Laplink Remote Access, quant à lui, est un réseau local simplifié. Enfin, Laplink Alert surveille le transfert des fichiers et autorise l'échange de messages. Tandis que TS Fax permet, lui, l'émission et la réception de fax, et TS Online l'émulation Minitel.

PC Windows • 4 Mo • Env. 2 350 F TTC Traveling Software

SVM 116

Failsafe



Sa mission : protéger votre disque dur contre virus et erreurs de manipulation. Une protection par défaut veille en permanence sur vos fichiers lors de leur création, modification, effacement, changement d'attributs, lecture et exécution. Enfin, une fonction accessible par mot de passe permet de régler les possibilités d'accès pour quelques 900 utilisateurs différents.

PC MS-DOS • 512 Ko • 1,3 Mo sur disque dur • Env. 500 F TTC • Keysoft Systems

SVM 115

Fax Back



Comprenant un fax-modem, un scanner et un logiciel, Fax Back est une véritable messagerie vocale interrogeable à distance, qui peut prendre des messages, envoyer et recevoir des fax, transférer des appels.

PC Windows• Env. 8 300 F TTC • 3X

SVM 116

Line Runner

★★★

Une solution complète (câble et logiciel) bon marché pour transférer des fichiers d'un PC à l'autre. Du moins pour qui fait preuve de patience car la communication est particulièrement lente.

PC Windows • 4 Mo • Env. 400 F TTC Micro Application

SVM 117

Ⓝ Timtel 2.2



Cet émulateur Minitel, qui reconnaît plus de deux cents modèles de modem, pousse plus loin le réalisme : il affiche un Minitel en perspective, allant jusqu'à simuler l'enfoncement des touches de fonction. De nombreuses astuces facilitent la consultation des services, et l'affichage a été nettement accéléré



Windows • 4 Mo • 2,5 Mo sur disque dur Environ 120 F TTC • Goto Informatique

SVM 120

Winfax 4.0



Ce logiciel de communication permet l'envoi et la réception de fax, l'émulation Minitel, le transfert de fichiers, et peut également faire office de terminal de communication. Ces fonctions sont accessibles au travers de modules et ceci, de manière particulièrement simple. Seul reproche : le passage d'un module à l'autre est trop lent.

Windows • 4 Mo • 5 Mo sur disque dur Env. 1200 F TTC • BVRP

SVM 119

PROGRAMMATION

CA Realizer 2.0

★★★

Si ce langage Basic ne s'utilise pas avec la même simplicité que certains concurrents, il se révèle malgré tout un outil puissant et complet. Un atout de taille : il permet de développer des applications pour Windows et OS/2.

PC Windows • Env. 2 300 F TTC Computer Associates

SVM 114

VBAssist 3.0



Voici un outil complémentaire pour Visual Basic, apportant un meilleur confort de travail au programmeur. Il permet notamment de dessiner l'interface d'une application, et en outre d'automatiser certaines procédures, comme par exemple le lien entre une rubrique d'une base de données et un champ de saisie.

PC Windows • 2,5 Mo sur disque dur Env. 1 800 F TTC • SOS Développeurs

SVM 117

Visual Basic 3.0 Pro



Cette nouvelle version de Visual Basic pour Windows innove surtout par sa convivialité. En exploitant un langage proche de l'anglais, cet outil permet le développement d'applications personnelles relativement facilement, mais dans les limites qui restent cependant celles du Basic.

PC Windows • 4 Mo • 25 Mo sur disque dur • Env. 2 350 F TTC • Microsoft

SVM 114

Hypercard 2.2



Outil cher aux programmeurs sur Macintosh, Hypercard revient dans une nouvelle version qui s'est enrichie d'une bonne centaine de fonctions. Il s'ouvre maintenant à la couleur et à la vidéo. En plus de son propre langage Hypertalk, il intègre désormais Applescript, langage de commandes intégré au Système 7 d'Apple qui permet de piloter à l'envi le Finder et plusieurs applications.

Macintosh • Env. 1 000 F TTC • Apple

SVM 113

OUTILS PERSONNELS

Azertyciel Express

★★★

Ce logiciel pour DOS et Windows permet un apprentissage du clavier à travers des leçons progressives et en analysant ses progrès, *via* les statistiques fournies à chaque exercice.

PC MS-DOS ou Windows Env. 600 F TTC • Séance Tenante

SVM 115

Hortense

★★★

Ce logiciel de gestion familiale est avant tout centré sur la gestion bancaire. Il permet la tenue d'une comptabilité personnelle en quelque quinze postes budgétaires, avec des sous-rubriques, et fournit les prévisions de dépenses, ainsi que l'édition de graphes.

PC Windows • 2 Mo • 2,5 Mo sur disque dur • Env. 490 F TTC • LVI

SVM 112

Money 3.0



Encore plus facile : cette dernière version se caractérise par sa facilité d'uti-

Suite page 74

FRANCE/USA

3615 TEASER

Recevez sous 48 H.

Le **logiciel BBTPRO** pour télécharger à partir de votre PC. Il suffit d'envoyer 15 francs en timbres et une disquette vierge avec votre nom et adresse à :

France-Teaser
17 Rue Corot
92410 VILLE D'AVRAY



La liste des catégories de logiciels présents sur TEASER :

- *Adultes-Only*
- *Anti-Virus*
- *Bureautique*
- *Communication*
- *Compression*
- *Educatifs*
- *Geoworks*
- *Graphisme*
- *Jeux*
- *Musique*
- *Programmation*
- *Ray-Tracing*

Pour DOS et/ou WINDOWS

Téléchargez

Sur notre serveur les dernières versions des meilleurs programmes PC en provenance de FRANCE et des USA. Tous nos fichiers sont GARANTIS SANS VIRUS connus et sont compactés pour économiser votre temps de transfert.



20.000 Fichiers

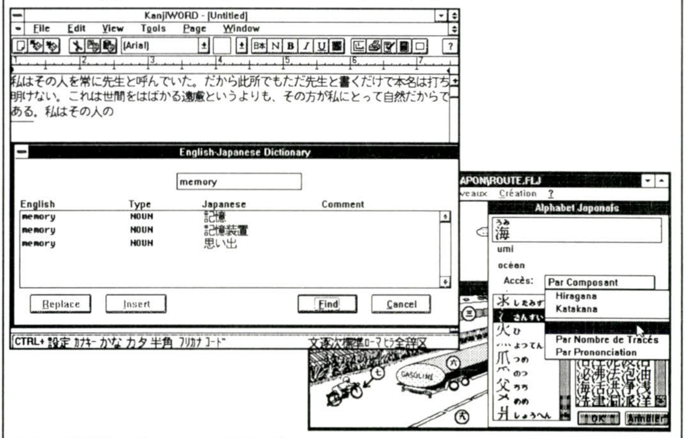
C'est le nombre total de ce que nous vous offrons en accès **libre** sur le **3615 TEASER** dont une superbe sélection pour adultes.

Service lecteurs n° 169

KanjiWord et Free Light Japanese



Deux outils idéaux pour progresser vite dans votre apprentissage de la langue japonaise



KanjiWord pour Windows

Traitement de texte japonais pour les non-Japonais compatible avec la version française de MS Windows. Grâce aux menus bilingues anglais-japonais basculables à tout moment entre eux et à un dictionnaire anglais-japonais en ligne, vous arrivez à vite rédiger de petits textes en japonais sans être expert en la matière.
Niveau requis en japonais: de l'intermédiaire à l'avancé.
Prix: 1800 F HT (soit 2134,80 F TTC)

Free Light Japanese pour Windows

Il permet aux élèves d'apprendre des caractères japonais et leurs prononciations de manière interactive. Ce même programme supporte deux modes de fonctionnement - mode élève et mode professeur. En mode professeur, il permet à celui-ci de construire ses propres exercices. La version Macintosh est également disponible.
Niveau requis en japonais: du débutant à l'intermédiaire.
Prix: 800 F HT (soit 948,80 F TTC)

Pour savoir plus sur ces produits demandez vite la documentation à Free Light Software : 3 Rue des Primevères, 91380 Chilly-Mazarin : Tel. 1-64.54.82.34 Fax. 1-64.54.90.80

Service lecteurs n° 170

Embauchez votre expert en gestion pour 1100 F HT /mois*



- **Vous laisse libre pour vous occuper de ...vendre :** La vraie valeur ajoutée de votre commerce indépendant c'est vous.
- **Respecte la culture de votre corporation.**
- **Gérer avec un minimum d'investissement.**
- **Complet mais simple d'utilisation :** Une solution complète (matériel, logiciel et services sur site) qui prendra en charge la gestion de votre affaire à partir de l'encaissement.
- **Gain de temps :** Il fera en quelques minutes ce qui vous demande des heures de travail.

*En location

OUI, je souhaite rencontrer un professionnel de mon métier. **Contactez-moi vite !**

Nom : .... Prénom : ....
Raison sociale : ....
Corporation : ....
Adresse : ....
Code postal : .... Ville : ....
Téléphone : .... Fax : ....

Remplissez et retournez dès aujourd'hui ce coupon à Bull Eugecom Direction commerciale 4, corniche des Oliviers • 06000 Nice
Tél : (16) 92 09 98 98 • Fax : (16) 92 09 92 50

Bull Eugecom

Un Professionnel du Commerce qui s'engage à vos côtés

CONCEPT

SVM PM 11/94

Service lecteurs n° 171

lisation. Avec de nouvelles fonctions, tel un programme de gestion des investissements pour suivre l'évolution des Sicav, actions ou obligations.

PC Windows • 1 Mo
Env. 490 F TTC • Microsoft
SVM 114

Now Contact



Un carnet d'adresses facile à manier et offrant une grande souplesse dans le choix et la modification des formulaires. Il génère documents, étiquettes, lettres, fax, et l'utilitaire Quick Contact facilite la recherche d'informations.

Macintosh •4 Mo • Env. 1170 F TTC • Aware
SVM 118

Info Central



Une aide efficace pour gérer son temps et toutes les informations qui y sont liées. Cet assistant électronique permet, de manière très simple, de structurer, classer et retrouver toutes les données personnelles. Il intègre un agenda-calendrier et un numéroteur téléphonique utilisable avec un modem.

Windows • 4 Mo • 5 à 8 Mo sur disque dur • Env. 800 F TTC • Wordperfect
SVM 119

Quo Vadis

★★★★

Voici la version Windows du célèbre agenda. On peut y trouver des grilles hebdomadaires, mensuelles ou bien annuelles, un plan du métro, un carnet d'adresses, une quinzaine de cartes géographiques ainsi qu'un outil de conversion de poids et mesures. Très complet mais un peu lent.

PC Windows • Env. 450 F TTC • Quo Vadis
SVM 116

L'Ordinateur Facile



Collection Marabout à usage familial, L'Ordinateur Facile ne connaît ni Windows ni la souris. Sa simplicité tient à son logiciel conçu pour des besoins précis et livré prêt à l'emploi. Les titres Mes adresses, Mes actions, Ma bibliothèque ou Mon courrier sont ainsi établis à partir du même gestionnaire de fichiers, mais chaque formulaire de saisie est adapté au cas particulier.

PC MS-DOS • Env. 100 F TTC • Marabout
SVM 115

Winelse 1.0

★★★★

Utilisable sur un PC qui dispose d'une carte son, d'enceintes et d'un micro, voici un nouveau type de laboratoire de langues (en l'occurrence d'anglais). Exercices de compréhension et de prononciation sont les principaux éléments du programme. Soixante livres permettent en plus d'exercer son anglais dans les disciplines les plus diverses.

PC Windows • 4 Mo • Env. 1 120 F TTC
Englishear
SVM 112

UTILITAIRES

Antivirus 2.0



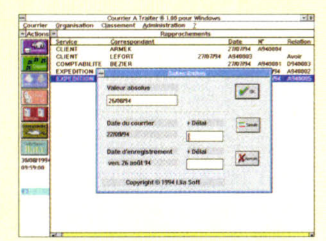
Cette version sait détecter et détruire quelques 2 500 virus répertoriés. Elle est hélas plutôt complexe à installer vu un nombre importants de paramètres.

PC Windows • Env. 1 300 F TTC
Central Point Software
SVM 117

Ⓝ Courrier à traiter



Cet utilitaire assure le suivi de votre courrier. Une lettre vous arrive ? Vous mentionnez le nom du correspondant, le délai de réponse, saisissez un résumé... et le logiciel vous alerte quand le délai est dépassé. Il permet aussi de faire une série de statistiques sur la nature du courrier ; et des mots de passe protègent les données. Malheureusement, aucune exportation de données n'est prévue ; et l'outil se montre peu souple d'utilisation.



Windows • 4 Mo • 2 Mo sur disque dur
Environ 1500 F TTC • Lila Soft
SVM 120

Dashboard 2.0



Jusqu'à présent livré avec les ordinateurs Hewlett-Packard, cet utilitaire est désormais vendu séparément. Il remplace le Gestionnaire de programmes de Windows, et facilite l'accès aux applications. Incluant un agenda, il génère un espace de travail virtuel et affiche en permanence la quantité de mémoire libre, le pourcentage de ressources disponibles, l'heure et la date.

Windows • 2 Mo • 1,5 Mo sur disque dur
Env. 390 F TTC • Logitime
SVM 119

Mac Tools 3.0



Cette boîte à outils contient huit programmes exécutables, une extension système et deux tableaux de bord. Riche mais parfois confus.

Macintosh • 4 Mo • 4 Mo sur disque dur
Env. 1 170 F TTC • Central Point Software
SVM 117

Norton Antivirus 3.0



Fonctionnant sous DOS ou Windows, il ne se contente pas de dépister les virus, il procède également par inoculation pour protéger le PC. Un abonnement gratuit permet de recevoir régulièrement la liste des nouveaux virus.

PC MS-DOS ou Windows • 2 Mo • 3,6 Mo sur disque dur • Env. 1 150 F TTC • Symantec
SVM 112

Norton Desktop 3.0

★★★★★

Une batterie d'utilitaires pour fusionner en un seul écran fichiers Windows et gestionnaire de programmes avec une efficacité d'affichage accrue. L'accès aux fonctions est simplifié *via* une barre d'icônes, les options de réglages sont regroupées dans un centre de contrôle, et des menus contextuels sont générés par le bouton droit de la souris.

PC Windows • 4 Mo • 15 Mo
Env. 950 F TTC • Symantec
SVM 115

Norton Utilities



Les utilitaires de cette nouvelle version incluent Sys Info pour MS-DOS qui teste les éléments matériels, ceux dédiés à Windows permettent de mettre de l'ordre dans les fichiers Ini. Toujours aussi complets, ils pèchent cependant par une certaine complexité.

PC • MS-DOS • Windows • 4 Mo sur disque dur • Env. 1 760 F TTC • Symantec
SVM 117

PC Tools 2.0



Voici une boîte à outils qui ne cesse de se développer. Nouvel utilitaire : Crash Guard, un tableau de bord indiquant le pourcentage d'utilisation de la mémoire, des ressources processeur et du disque dur. Mais aussi un Consultant système qui analyse la configuration, un Défragmenteur, et un Editeur de scripts pour créer facilement des fichiers batch.

PC Windows • 4 Mo • 18 Mo sur disque dur
Env. 4500 F TTC • Central Point Software
SVM 116

Pizzaz Plus 4.0

★★★

Utilitaire de copie d'écrans, Pizzaz Plus se présente, dans sa nouvelle version, sous la forme de trois logiciels sur une seule et même disquette : le logiciel lui-même, dédié à la capture et à la retouche d'images (soit recadrage, tramage, effets de miroir...) en version Windows ou MS-DOS ; et Capture Eze, exclusivement pour Windows, destiné, lui, à capturer et imprimer simultanément.

PC Windows ou MS-DOS • 3 Mo sur disque dur • Env. 950 F TTC • Ed. de la Boyère
SVM 113

Power to go



Une panoplie d'utilitaires destinés à la gestion de l'énergie des Powerbook. Et avec eux, impossible de tomber en panne : ces outils "tableau de bord" gèrent les dépenses d'énergie, affichent l'état de charge de la batterie, et protègent les données par mot de passe... Tout ceci est paramétrable à souhait. Dommage qu'ils ne soient pas livré en standard avec le Powerbook...

Powerbook Système 7• Env. 600 F TTC • Claris
SVM 112

Stacker 4.0



Cette version autorise un taux de compression encore plus performant : le volume des données est divisé par quatre. Mais au détriment de la vitesse de travail. Livré avec des utilitaires Windows.

PC • MS-DOS ou Windows • 1200 F TTC
Stac Electronics
SVM 116

Ⓝ Uninstaller 2



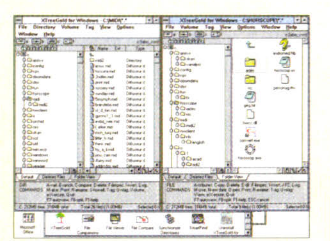
Cet utilitaire fait le ménage dans vos fichiers Windows, vous débarrassant de tout ce qui y est devenu inutile. Ainsi, il procède d'abord à un diagnostic, ceci pour repérer les fichiers présents plusieurs fois sur le disque dur, ou encore les fichiers isolés qui ne sont en relation avec aucune application. Mais il étudie aussi la configuration du système ; et détecte les pilotes et polices installés mais non utilisés. Enfin, de nombreuses options sont prévues pour adapter son travail à chaque cas particulier.

Windows • 2 Mo • 3 Mo sur disque dur
Environ 700 F TTC • AB Soft
SVM 120

Ⓝ Xtree Gold 4.0

★★★

Le rôle de cet utilitaire : venir en renfort du gestionnaire de fichiers de Windows et corriger ses lacunes. Il dispose, pour cela, d'un gestionnaire de répertoires et de fichiers très performant, et aussi d'un antivirus, d'outils de maintenance du disque dur et de compression des données. Son interface est très soignée, avec d'ailleurs de nombreuses astuces qui lui permettent de mener à bien sa mission. Mais cela, hélas, avec une certaine lenteur.



Windows • Environ 1 150 F TTC • Symantec
SVM 120



Spécialiste de la Vente par Correspondance

M1C MICRO 1 COMPUTER

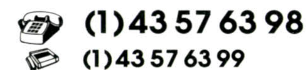
138 - 142, Avenue de Fontainebleau
94270 LE KREMLIN-BICETRE



(1) 49 59 90 09

Le Kremlin-Bicêtre ou Villejuif Léo-Lagrange

48, Boulevard Richard Lenoir
75011 PARIS



(1) 43 57 63 99

Richard Lenoir ou Bréguet Sabin

VISA

10h00-12h30 / 13h45-19h00 du mardi au samedi
et le lundi 14h00-19h00

Vous voulez payer en 3 fois ou plus ? * Dossier de financement personnalisé immédiat

* Valable uniquement sur Paris et région parisienne.

Les Promotions du Mois

Souris + Tapis offerts pour tout achat d'un système

Solutions Réseaux
Conseil
Installation
Service

Gamme Vesa Local Bus VLB

intel inside

Carte Mère 486 SX / DX évolutive 3 VLB + Support ZIF - 4 Mo RAM
256 Ko cache - CPU INTEL - Lecteur 1,44 Mo - Disque dur 250 Mo IDE
Carte Contrôleur VLB IDE - 2 ports Série + 1 port Parallèle + 1 port Jeux
Carte graphique SVGA VLB 1 Mo ext. 2 Mo - Moniteur SVGA couleur 14"
Clavier 102 touches - Boitier Minitour 200 W

Modèle	Prix
UTS 486 SX - 33 VLB	5590 Fttc
UTS 486 DX2 - 66 VLB	6290 Fttc
UTS 486 DX - 33 VLB	5890 Fttc
UTS 486 DX4 - 75 VLB	8090 Fttc
UTS 486 DX2 - 50	6050 Fttc
UTS 486 DX4 - 100 VLB	8790 Fttc

Gamme Bus PCI

intel inside

Carte Mère 486 SX / DX évolutive PCI + Support ZIF - 4 Mo RAM
256 Ko cache - CPU INTEL - Lecteur 1,44 Mo - Disque dur 250 Mo IDE
Carte Contrôleur PCI IDE - 2 ports Série + 1 port Parallèle + 1 port Jeux
Carte graphique SVGA PCI 1 Mo ext. 2 Mo - Moniteur SVGA couleur 14"
Clavier 102 touches - Boitier Minitour 200 W

Modèle	Prix
UTS 486 DX - 33 PCI	6550 Fttc
UTS 486 DX4 - 75 PCI	8650 Fttc
UTS 486 DX2 - 66 PCI	6950 Fttc
UTS 486 DX4 - 100 PCI	9390 Fttc

Gamme PENTIUM Bus PCI

intel inside pentium

Carte Mère Pentium + Support ZIF - 8 Mo RAM - 256 Ko cache
CPU INTEL - Lecteur 1,44 Mo - Disque dur 340 Mo IDE - Carte Contrôleur
PCI IDE - 2 ports Série + 1 port Parallèle - Carte graphique SVGA PCI
1 Mo ext. 2 Mo - Moniteur SVGA couleur 14" - Clavier 102 touches
Boitier Moyennetour 230 W

Modèle	Prix
UTS PENTIUM - 60 PCI	10890 Fttc
UTS PENTIUM - 90 PCI	12390 Fttc
UTS PENTIUM - 66 PCI	11690 Fttc

Options : Disques durs et Divers

Option	Prix
DD 340 Mo ide	+ 150 Fttc
DD 430 Mo ide	+ 320 Fttc
DD 540 Mo ide	+ 700 Fttc
DD 820 Mo ide	+ 2090 Fttc
DD 540 Mo scsi+Ctrl	+ 1990 Fttc
DD 1 Go scsi+Ctrl	+ 3850 Fttc
1 Mo suppl.	+ 280 Fttc
4 Mo suppl.1x32bits	+ 990 Fttc
1 Lecteur 1,44 Mo	+ 220 Fttc
Ms-Dos 6.22	+ 250 Fttc
Windows 3.11	+ 380 Fttc
Pack office 4.3 Pro	+ 3420 Fttc

Options : Moniteurs Multiscan

Option	Prix
Multiscan 14" non entrelacé	+ 200 Fttc
Multiscan 15" non entrelacé	+ 790 Fttc
Multiscan 17" non entrelacé	+ 3190 Fttc
Multiscan 20" non entrelacé	+ 5790 Fttc
MAG 15" DX15F MPRII	+ 1050 Fttc
MAG 17" MX17F MPRII	+ 3650 Fttc
SONY 15" 15SF	+ 1890 Fttc
SONY 17" 1730	+ 4990 Fttc
SONY 17" 17SE	+ 6690 Fttc
SONY 20" 2038	+ 12690 Fttc
SONY 20" 20SE	+ 12690 Fttc
Philips 15" 1520	+ 1590 Fttc

Options : Cartes SVGA VLB et PCI

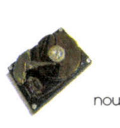
Option	Prix
S3 864 1 Mo VLB/PCI	+ 390 Fttc
MIRO 20SD 2 Mo VLB/PCI	+ 1290 Fttc
Diamond Stealth 864/2 Mo	+ 1390 Fttc
MATROX 2 Mo VLB	+ 1990 Fttc
MATROX 2 Mo PCI	+ 1630 Fttc
Orchid Kelvin 2 Mo PCI	+ 890 Fttc

Informations données sous réserve de modifications des prix ou contrats des constructeurs. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos et textes non contractuelles.

Offre valable du 30 / 10 / 94 au 15 / 11 / 94 dans la limite du stock

intel. Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs

Disques Durs



Disque	Prix
250 Mo IDE	1060 Fttc
280 Mo IDE	1120 Fttc
340 Mo IDE	1220 Fttc
420 Mo IDE	1340 Fttc
540 Mo IDE	1750 Fttc
830 Mo IDE	nous consulter
540 Mo SCSI	1980 Fttc
1 Go SCSI	3450 Fttc

Moniteurs

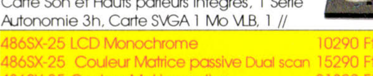
Moniteur	Prix
14" SVGA couleur	1460 Fttc
14" SVGA couleur n-e	1650 Fttc
15" Multiscan n-e	2190 Fttc
15" Multiscan MAG tube Hitachi	2550 Fttc
17" Multiscan n-e	4650 Fttc
17" Multiscan MAG tube Hitachi	5190 Fttc
20" Multiscan n-e	8750 Fttc

SONY

Moniteur	Prix
15 " SONY 15 SF (nouveau)	3390 Fttc
17" Multiscan SONY CPD-1730	6550 Fttc
17" Multiscan SONY 17SE TCO' 92	8390 Fttc
20" Multiscan SONY GDM-2038	13290 Fttc
20" Multiscan SONY 20SE TCO' 92	13290 Fttc

Note Book VLB Multimédia évolutif

NoteBook UNIKA Vesa Local Bus, 4Mo Ext.16 Mo FD 1.44Mo, DD 170 Mo, 1 PCMCIA Type 4 TrackBall intégré, Prise Station d'Accueil Carte Son et Hauts parleurs intégrés, 1 Série Autonomie 3h, Carte SVGA 1 Mo VLB, 1 //



Modèle	Prix
486SX-25 LCD Monochrome	10290 Fttc
486SX-25 Couleur Matrice passive Dual scan	15290 Fttc
486SX-25 Couleur Matrice active	21890 Fttc

UNIKA 486 SX-33 / DX-33 / DX-40 / DX2-50 / DX2-66
486 DX4-75 / 486 DX4-100 Egalement disponibles

Souris - Scanner - Joystick

PRIMAX · LOGITECH

Produit	Prix
Souris Microsoft Mouse II PC	169 Fttc
Souris Tracball 400 DPI+ Adapt PS/2	200 Fttc
Scanner 256 niv. gris s/ Windows+ OCR	840 Fttc
Scanner à main 256 niv. mobile mono/Windows	1390 Fttc
Scanner à main mobile 16 M coul./Windows	1990 Fttc
Onduleur Primax 600 VA	2100 Fttc
Pilot II série	160 Fttc
Scanman 256 PC+ Fototouch	1100 Fttc
Scanman 32 s/Windows+ Catchword	890 Fttc
Scanman Color + Fototouch	2790 Fttc
Trackman Combo	450 Fttc
Joystick Gravis	240 Fttc
Joystick Gravis Pro	280 Fttc
Game Pad PC	170 Fttc
Joystick Dexxa	180 Fttc

Cartes Mères sans CPU

Carte	Prix
CM 486SX-25 VLB évolutive DX4-100	690 Fttc
CM 486SX-25 PCI évolutive DX2-66	890 Fttc
CM 486DX4-75 PCI évolutive DX4-100	990 Fttc
CM Pentium PCI + CPU Intel	nous consulter

Cartes Son - Multimédia

Carte	Prix
Sound Blaster 2.0	450 Fttc
Sound Blaster Pro Value Edition	560 Fttc
Sound Blaster 16 Value Edition	750 Fttc
Sound Blaster 16 MCD	990 Fttc
Sound Blaster 16 ASP MCD	1250 Fttc
Sound Blaster 16 SCSI-2	1250 Fttc
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1550 Fttc
Sound Blaster AWE32	1940 Fttc
Maxi Sound 16+ HP+ Micro	750 Fttc
Wave Blaster	1450 Fttc
Korg Wave Upgrade	890 Fttc
Hauts parleurs 2W/10W/12W	50/120/180 Fttc
Hauts parleurs 25 W / 80 W	290/460 Fttc
Micdis Sound Pro 16 + HP 2W	590 Fttc
Carte Son ULTRASOUND MAX Gravis	1770 Fttc

Cartes Vidéo

Carte	Prix
Cirrus Logic 1Mo Ext. à 2Mo VLB	590 Fttc
Cirrus Logic 1Mo Ext. à 2Mo PCI	830 Fttc
Matrox 2Mo VLB / PCI	2790/2490 Fttc
Miro 2 Mo VLB / PCI	1890 Fttc
Miro 1 Mo PCI	1190 Fttc

Imprimantes

Toutes les Imprimantes sont livrées avec câble et cartouche d'encre

Imprimante	Prix
HP Deskjet 320 avec bac F.F.	2120 Fttc
HP Deskjet 520	1980 Fttc
HP Deskjet 560C	3330 Fttc
HP Laserjet 4 L	3920 Fttc
HP Laserjet 4 P	6360 Fttc
Laserjet 4 +	10000 Fttc
Canon BJ 10 SX	1220 Fttc
Canon BJ 200	1790 Fttc
Canon BJC 4000	2920 Fttc
Canon BJC 600	3750 Fttc
Canon LBP4 I 1 Mo	3760 Fttc
Canon LBP4 U 512 Ko	4350 Fttc
Epson Stylus 400	1650 Fttc
Epson Stylus 800+	1790 Fttc
Epson Stylus Color	3490 Fttc
NEC Super Script 610	3250 Fttc
Star LC 100 couleur	1290 Fttc

Modem-Fax (Agréé France Télécom)

US Robotics · P-N-B

Modem	Prix
PNB Compouce (Emulation Minitel) ext.	540 Fttc
PNB Sportser (Fax-Modem-Minitel) ext.	1590 Fttc
PNB Baby Rio (Fax-Modem-Minitel)	1990 Fttc
PNB Baby Samantha externe	920 Fttc

Egalement disponibles d'autres Modem, Fax & Emulation Minitel

Nos agences régionales

MONTPELLIER Computer
7, rue Bernard Délicieux
34000 MONTPELLIER
Tél : (16) 67 72 95 75 - Fax : (16) 67 72 99 11

ORIGINAL Computer
4, Place Fernand Lafargue
33000 BORDEAUX
Tél : (16) 56 44 40 38 - Fax : (16) 56 44 66 15

MEDISYS Computer
12, Avenue Pasteur
06600 ANTIBES
Tél : (16) 93 34 38 38 - Fax : (16) 93 34 58 47

Renseignez-vous, les prix sont différents chez nos correspondants régionaux

Nos Ordinateurs UTS, le mariage parfait entre :

PUISSANCE - FIABILITE - RAPPORT QUALITE / PRIX

M1C
MICRO 1 COMPUTER

138 - 142, Avenue de Fontainebleau
94270 LE KREMLIN-BICETRE
(1) 49 59 90 90
(1) 49 59 90 09
Le Kremlin-Bicêtre ou Villejuif Léo-Lagrange

48, Boulevard Richard Lenoir
75011 PARIS
(1) 43 57 63 98
(1) 43 57 63 99
Richard Lenoir ou Bréguet Sabin

10h00-12h30 / 13h45-19h00 du mardi au samedi et le lundi 14h00-19h00

MICRO 1 COMPUTER vous propose une très large gamme d'ordinateurs afin de satisfaire du plus mordu au plus économe.







Venez juger par vous-même











- Cartes mère avec support ZIF et Green PC supportent des CPU allant de 486SX25 au P24T fonctionnant sur CPU Intel, AMD, Cyrix
- Vesa Local Bus - PCI Local Bus
- 2 ports série - 1 port Parallèle - 1 port Jeu

Cartes contrôleur IDE ISA-VLB-PCI

Carte graphique SVGA 1Mo Ext à 2Mo VLB-PCI

A partir de 5490 Fttc ..

Ecran SVGA 0,28 Pitch allant du 14" au 21" AXIOM, CHUN, SHAMROCK, PHILIPS, SONY

Boîtier MiniTour, 200Watts
3 voyants : Tension-Accès Disque-Turbo

Disques Durs IDE capacité allant de 250 Mo à 820 Mo
Temps d'accès entre 11ms à 14ms
Buffers de transfert de 32 Ko à 128 Ko

Lecteur au format 3"1/2 supportant 720Ko - 1,44Mo
Sony, Epson, Mitsumi, Panasonic

Clavier 102 touches AZERTY
Technologie à membrane

Souris 3 boutons compatibles MsSoft avec tapis



- CD-ROM Sony CDU33A
- Carte Son 16 Bits Multi-CD
- Une paire d'enceintes

Kit MultiMédia
1330 F ttc



3"1/2 - 1,44 Mo
25 F ttc
Les 10 disquettes
Neutres - Formatées



1690 F ttc
Carte Son 16 bits à Triple Interfaces livré avec le jeu DOOM
La maîtrise du son Holographique 3 Dimensions

SONY
CPD 1730

Moniteur 17 "
6550 F ttc

- Un WalkMan SONY modèl WM-FX 103 vous sera offert pour tout achat d'un moniteur CPD1730.

ou
- Un téléphone mural SONY IT-B 4, Agréé P.T.T



Souris MicroSoft MOUSE II
169 F ttc

CD-ROM SONY CDU33A + Interface + Câble
840 F ttc

CURE DE JOUVENCE
Transformez votre vieux et fidèle PC 286 - 386 en 486 évolutif
Nous Consulter



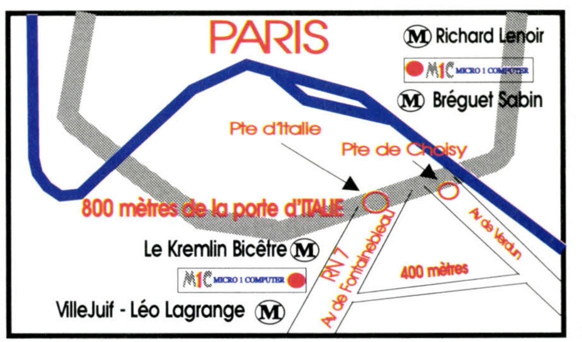
Enceintes Multimédia
SONY CSS-B100
Entrées/Sorties AUDIO/VIDEO
2 x 3,5 W
Livré avec l'alimentation
890 F ttc

* Garantie 3 ans de Main d'Oeuvre dont 1 an de Pièces

Nos agences régionales

MONTPELLIER Computer	ORIGINAL Computer	MEDISYS Computer
7, rue Bernard Délicieux 34000 MONTPELLIER Tél : (16) 67 72 95 75 - Fax : (16) 67 72 99 11	4, Place Fernand Lafargue 33000 BORDEAUX Tél : (16) 56 44 40 38 - Fax : (16) 56 44 66 15	12, Avenue Pasteur 06600 ANTIBES Tél : (16) 93 34 38 38 - Fax : (16) 93 34 58 47

Renseignez-vous, les prix sont différents chez nos correspondants régionnaux

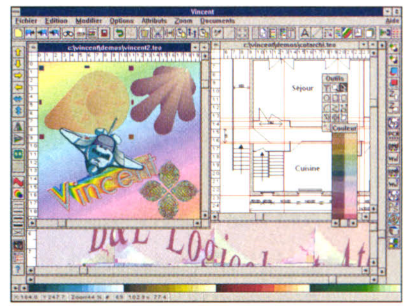


Nos prix sont donnés à titre indicatif - Offre valable dans la limite du stock disponible

Graphisme et dessin technique sous Windows *(3.1 ou supérieur)*

Tout comme les meilleurs mais à 699 F TTC.

Cette publicité a été réalisée avec le logiciel Vincent



VINCENT

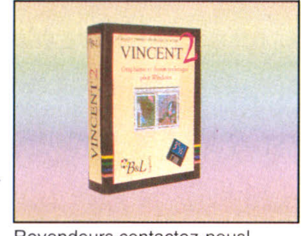


Je m'appelle Vincent 2. Je suis un logiciel français de dessin vectoriel. Pour éditer toutes sortes de documents c'est très facile et très rapide. Je lisse, je zoome, je redimensionne, je déplace, je modifie, j'aligne, je déforme, je mets en rotation ou en symétrie, j'insère des éléments bitmap, j'exporte, je crée des blocs de texte utilisant les fontes Windows. Tout cela comme les plus grands et même parfois mieux...

Avec Vincent 2 à 699 F, le dessin de création est vraiment à la portée de tous, du graphiste à l'étudiant, du bureau d'études à l'imprimeur, du professionnel au particulier.

Nouvelles fonctionnalités :

- Cotations, échelle, unités.
- BeL Icônes pour tous les menus...
- Nouveaux outils. Dégradé de formes.
- Export : PS Postscript. Séparation quadrichromie, options.
- Import: WMF, HPGL, PCX, BMP, TGA.
- Couleurs et dégradés TLS.
- 25 fontes vectorielles.
- 2000 cliparts.
- etc.





Revendeurs contactez-nous!

B&L Logiciels
105, av. Ernest Renan
18 000 Bourges
Tél. 48.20.81.24

Bon de commande

❑ Vincent 2	699 F	NOM et Prénom
❑ Version d'évaluation	40 F	ADRESSE
❑ Vincent 1.5	300 F	
PM 11/94 + Frais de port	20 F	

Tous les prix sont indiqués TTC.

CODE POSTAL

VILLE

Tél. Fax

❑ Je règle au facteur, contre remboursement (+50 F)

❑ Je représente une administration, ci-joint mon ordre.

❑ Ci-joint mon chèque à l'ordre de B&L Logiciels, d'un montant de :

❑ Je souhaite recevoir une documentation détaillée.

Service lecteurs n° 172

S'Média 47.01.49.56

Société B & L Logiciels - Siège Social : 105 av. Ernest Renan 18 000 Bourges
R.C.S. Bourges B 397 611 419

MIEUX ORIENTER VOS CHOIX, MIEUX ACHETER



L'ensemble du marché de la micro-informatique et les conseils de la rédaction

On Line U.S.A.



DES MILLIERS DE PROGRAMMES À TÉLÉCHARGER JUSQU'À 50 FOIS PLUS VITE QU'AVEC UN SERVEUR MINITEL!

Grâce à ONLINE USA, vous bénéficiez des capacités maximales de votre modem (vitesse, protocole de compression et de correction d'erreur) et de votre micro (protocole d'animation graphique en temps réel).

L'équivalent de 500 disques durs de 100Mo vous attendent !

Environnement : DOS/WINDOWS (3.1 et NT)-UNIX-GEOWORKS-OS 2.
UTILITAIRES : Shells-Screen savers-Diagnostique-Imprimantes-Anti-virus...
APPLICATIONS : Macros-Comptabilité-Business-Mathématiques-Editeurs-Bases de données.
COMMUNICATIONS : TCP IP-UUCP-Transfert de fichiers-BBS...
MUSIQUE : Haut Parleur-Sound Blaster-Midi...
PROGRAMMATION : Codes sources et outils de programmation sous DOS et sous Windows...
GRAPHISME : CAO-DAO-VGA-Drivers-Bibliothèque d'icônes, de bitmaps-Polices-Images GIF...
JEUX : Action (Flipper, Pacman 3D, Mur de briques...) - Cartes, (Black-jack, Poker...) - Réflexion (Echecs, Puzzles...) - Simulateurs de vol - Sports (Football, Golf...) - Aventures - Finances...

- PAS D'ABONNEMENT NÉCESSAIRE
- 2F LES 100K TÉLÉCHARGÉS**
- INTERFACE GRAPHIQUE / SOURIS
- DES NOUVEAUTÉS TOUS LES JOURS
- VITESSE : JUSQU'À 100K/MINUTE

Une sélection des meilleures images de charme et animations du moment (formats GIF, FLI, DL, GL).

NOUVEAU... ACCÈS INTERNET

POUR VOUS CONNECTER IMMÉDIATEMENT, UN SIMPLE MODEM SUFFIT

A l'aide de votre logiciel de communication habituel, parametrez votre modem en :

- N° d'appel : 36.68.32.35* (ne pas composer le 16-1 si vous appelez de province)
- Emulation : ANSI/VT 100
- Vitesse : réglez votre modem à sa vitesse maximum 1200, 2400, 9600 ou 14400 bps
- Format : 8 bits data 1 stop
- Parité : pas de parité
- Protocole : Avec protocole V42 bis ou MNP (si possible)

Assistance technique : 47.34.15.90

* 2F19 T.T.C. la minute. ** Estimation avec un modem V32 bis.

Service lecteurs n° 146



COMPAGNIE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES
282, BD VOLTAIRE 75011 PARIS
TEL:44.93.83.83-FAX:44.93.04.44



DU MARDI AU SAMEDI 9h30/18h30

SERVICES "FOR"

- Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre + 2 ans main d'oeuvre, retour atelier.
- SAV hyper-rapide.
- Un mois pour changer d'avis : Durant le premier mois, changer, adapter, remplacer votre équipement.
- Toute pièce défaillante : immédiatement remplacée.
- N'achetez pas ce que vous avez déjà, nous intégrons vos pièces.
- Conseil en équipement.
- Fax secours : **40.09.86.83** - 22 h 00 à 9 h 00.

Les marques citées sont déposées. Spécifications techniques et prix révisables sans préavis.

LES PRIX SERVICES COMPRIS

Un vrai cadeau à tout visiteur muni de cette publicité, pour souhaiter la bienvenue aux connaisseurs, sérieux et passionnés, de l'informatique. **"PRIX SPECIAL ETUDIANTS"**

STATION 1 : PENTIUM 90 — 12500 F TTC
Carte mère Chipset Intel, 256 Mc, 4 slots ISA,3 PCI + 8 Mo + DD 420 Mo + Carte VGA PCI + Lecteur 3" 1/2 + Moniteur SVGA 14" Couleurs + Mini Tower + Clavier + Souris.

SYSTEME 1 : 486 DX 4-100 PCI — 9700 F TTC
Carte mère VIP-256 Mc + ZIF (2 VLB + 2 ISA + 3 PCI) + 4 supports SIMM 72 PINS + 4 Mo + DD 420 + Carte VGA PCI 1 Mo + Moniteur 14" SVGA couleurs + Clavier 102 touches + Souris + Mini-tour.

SYSTEME 2 : 486 DX 2-66 . VLB CPU Intel : 6700 F TTC
Carte mère - 256 Mc + Support ZIF + 4 Mo de RAM + DD 210 Mo + Carte VGA 1 Mo VLB + Moniteur SVGA 14" Couleurs + Clavier 102 touches + Souris + Mini-tour.

Autres systèmes à partir de 4900 F TTC, Imprimantes et Options : NOUS CONTACTER.

NOTEBOOK : 486 SX 33 - 4 Mo - DD210 - Lect. 1,44 - Ecran mono - 2 série - 1 // - Autonomie 3 heures. Autres modèles, nous consulter .... **7900 F TTC**

PACKAGES " UPGRADE" : main d'oeuvre gratuite.
PACK 1 : CM 486 DX 2-66 + 4 Mo + DD 210 Mo IDE .... **4100 F TTC**
PACK 2 : CM 486 DX 2-66 + 8 Mo + DD 420 Mo IDE .... **5500 F TTC**
PACK 3 : CM 486 SX 33 + 4 Mo .... **2150 F TTC**

TOUTE LA GAMME MULTIMEDIA SOUNDBLASTER

DES LIVRES, ENCORE DES LIVRES A DES PRIX DELIRANTS : guides d'utilisation de versions antérieures pour quelques francs.

CD-ROM lecteur interne double vitesse .... **900 F TTC**

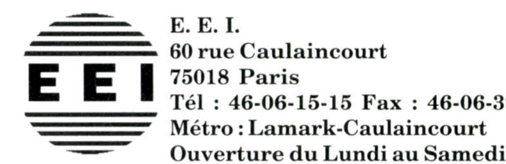
Disques durs : IDE 210 Mo = 1140 F TTC - 420 Mo = 1420 F TTC - 1 Go-I = 4400 F TTC // Contrôleur IDE = 100 F TTC.

Cartes mères avec CPU, Chipset Intel :
PENTIUM 90 PCI .... **6500 F TTC**
PENTIUM 60 PCI .... **4450 F TTC**

Service lecteurs n° 147



MULTITECH
90 Bd de Ménilmontant
75020 Paris
Tél : 43-66-88-81 Fax : 43-66-83-23
Métro : Ménilmontant / Père Lachaise
Ouverture du Mardi au Samedi



E. E. I.
60 rue Caulaincourt
75018 Paris
Tél : 46-06-15-15 Fax : 46-06-39-00
Métro : Lamark-Caulaincourt
Ouverture du Lundi au Samedi

486SX33 — 5400 F ttc

PROMOTION

Super VGA 256K cache
.CPU SX25 cadencé 33mhz
.4 Mo RAM
.Disque dur 250 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Boitier minitour clavier 102T
.Carte & Ecran Super VGA couleur
Vesa Local Bus 5700 F ttc

486DX2-66 — 6300 F ttc

Super VGA 256K cache
.4Mo RAM
.Disque dur 250 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Boitier minitour clavier 102T
.Carte & écran Super VGA couleur
Vesa Local Bus 6600 F ttc
PCI 7100 F ttc

486DX2-66 P — 9200 F ttc

Vesa Local Bus 256K cache
.8 Mo RAM
.Disque 420 Mo
.Controleur Vesa Fast IDE
.Lecteur 1.44 Mo
.Carte Western Digital Vesa 1Mo
.Boitier Minitour, Souris Mitsumi

486DX4-100 — 9300 F ttc

Carte mère PCI / VLB 256K cache
.4Mo RAM (SIMM 32 BITS)
.Disque dur 250 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Carte & Ecran Vesa couleur
.Boitier minitour clavier 102T

PCI 9500 F ttc

PENTIUM 60 — 10500 F ttc

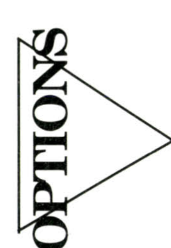
.8 Mo RAM (SIMM 32BITS)
.Disque 250 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Carte PCI S3 1Mo
.Ecran SVGA couleur & Boitier minitour

PENTIUM 66 MHZ 11500 F ttc
PENTIUM 90 MHZ 12900 F ttc

PENTIUM PRO — 14400 F ttc

.Carte mère Intel PENTIUM 90MHZ
.8 Mo RAM (SIMM 32 BITS)
.Lecteur 1.44 Mo
.Disque 540 Mo
.Carte VGA PCI chipset S3 1Mo
.Ecran CTX 15"
.Boitier moyenne tour
.souris Mitsumi

Tous nos modèles VLB sont livrés avec carte graphique Cirrus Logic 5426 1 Mo et support PENTIUM



Option	Prix
4 Mo RAM suppl.	1100 F
2ème Lecteur	350 F
Disque 340 Mo 12ms	200 F
Disque 420 Mo 12ms	400 F
Disque 540 Mo Fast IDE 9ms	700 F
Disque 730 Mo Fast IDE 9ms	1450 F
Disque 1 Go Fast IDE 9ms	2850 F
Boitier Moyenne tour	250 F
Boitier Grand tour	500 F
Clavier CHERRY	290 F
DOS 6.22 VF	300 F
Bundle DOS 6.22 + Windows 3.11	700 F
Contrôleur IDE Vesa	150 F
Contrôleur PCI	150 F
Controleur IDE Vesa 2 Mo cache	1200 F
Carte Western Digital 1 Mo 90C33	300 F
Diamond Stealth S3-964 4Mo vlb ou pci	3360 F
Diamond Viper P9000 2Mo vlb ou pci	2470 F
Ecran 14" non-entrelacé	300 F
Ecran CTX 15"	900 F
Ecran CTX 17" 1280x1024 pitch 0.28	3400F

NoteBook *SunRace*

Distributeurs Welcome



Notebook monochrome

486SX 33 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**8990 F**
486DX2-66 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**9800 F**
486DX4-100 128 Ko C. 4MO RAM	**12390 F**

Notebook couleur passive Dualscan

486SX33 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**13050 F**
486DX2-66 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**13860 F**
486DX4-100 128 Ko C. 4Mo RAM	**16450 F**

Caractéristiques :
Trackball et Pavé numérique intégrés
Lecteur 1.44 Mo, **Disque 200M**
Ports 1 série, 2 Parallèle
Ports clavier et moniteur externe
Port SCSI
Batterie Nickel Cadium
Taille 280x220x57, Poids 2.9 Kg
Adaptateur AC/DC , Sacoche

Options

Disque dur 250 Mo	**700 F**
Disque dur 340 Mo	**1090 F**
Disque dur 540 Mo	**2750 F**
4Mo Ram Supp.	**1500 F**

Prix TTC

Imprimantes

Laser HP 4 Plus	10490 F
Laser HP 4L	4950 F
HP Deskjet 520	2020 F
HP Deskjet 560C	3460 F
Laser Canon LBP 4i	3850 F
Canon BJ10SX	1290 F
Canon BJ200	1800 F
Canon BJC 600	3460 F
Bac F/F LBP 4+	290 F
Citizen 120D+	1090 F
Epson Stylus color	3720 F
Epson Stylus 800+	1920 F

Moniteurs

SVGA couleur 14"	1600 F
CTX 14" 1024x768 0.28 N.E.	1895 F
CTX 15" 1024x768 0.28	2600 F
CTX 17" 1280x1024 0.28	4600 F
SONY 15 SF	3640 F

(autres modèles nous contacter)

PROMOS CHOC

Souris cordless Trudox	350 F
Accu Card	350 F
GPS SONY	2300 F
Autocad 12 + AME win	23000 F

OCCASIONS DU MOIS

Imp. EPSON DFX-5000	5000 F
533 cps,2 tracteurs listing, TBE	
AT 386sx VGA couleu	2500 F

MODEMS & FAX agréés PTT

Delrina Fax, timtel win & Mycomm en standard

USRobotics Sportster 14400	1500 F
. Modem 14400b, Fax 9600b	
PNB Baby Samanth	950 F
. Modem 2400b, Fax 9600b	

Cartes Mères

486SX25 VLB	990 F
486DX2-66 PCI 256KC	2130 F
486DX2-66 VLB 128KC	1790 F
PENTIUM 90MHZ 256K INTEL	6900 F

Tous les 486 sont avec support pentium

Disques & Streamers

Disque 340 Mo 12ms	1290 F
Disque 420 Mo 12ms	1590 F
Disque 540 Mo 9ms	2000 F
Disque 730 Mo 9ms	2590 F
Disque 1Go 9ms	3990 F
Streamer Conner 250M int.	1100 F
Streamer ext. // Conner 250M	2400 F
Cartouche DC2120	110 F

Scanner A4 couleur

Canon IX40-15	7200 F
Trust 1200 dpi	3850 F
Trust 2400 dpi	4950 F

Logiciels

Windows 3.1	460 F
Word 6 win	1990 F
Excel 5 win	1990 F
Pack Office v 4.2	3200 F
Pack Office Pro v4.3	4200 F
Works 3 win	695 F

Cartes Add-On

Ctrl IDE + I/O	95 F
Ctrl IDE Vesa ou PCI	250 F
Ctrl IDE Vesa 2M Cache	1300 F
Cirrus Logic Vesa 5426 1Mo	490 F
Diamond Stealth S3-964 4Mo	3790 F
Diamond Viper P9000 2Mo	2890 F

Solutions Multimédia

16ASP multi-CD	1300 F
Sound Blaster AWE 32	1850 F
Pack CD-ROM SONY	1190 F
lecteur CD-ROM SONY CDU33A	
Carte Pro Audio Excel + enceinte stéreo	
Lecteur Mitsumi fx300 3x vit.	1500 F
Lecteur Pana Dbl vit.	1150 F
Enceintes stéréo 4w	90 F
Enceintes stéréo 25W	250 F
Office pro v4.3 multimédia	4500 F
. sound blaster 16 asp + micro	
. Lecteur Pana. 2x + cd MS off. pro	

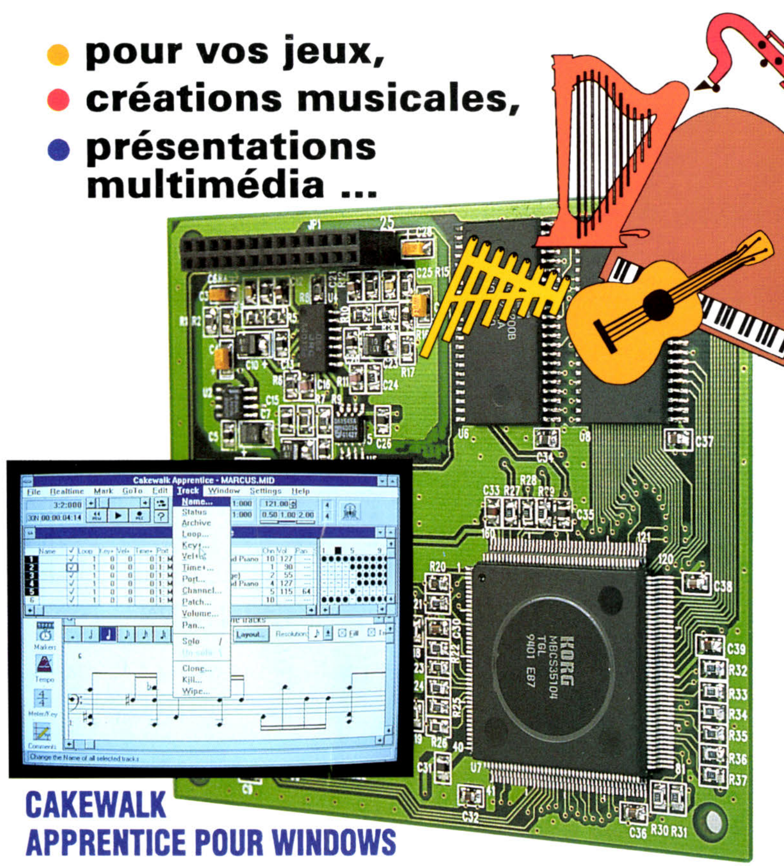
Service lecteurs n° 176

Korg Wave Upgrade

L'EXTENSION pour décupler les qualités de votre carte sonore !

- pour vos jeux,
- créations musicales,
- présentations multimédia ...

835 F HT



CAKEWALK APPRENTICE POUR WINDOWS

CAKEWALK APPRENTICE pour Windows, séquenceur 256 pistes livré en standard avec la carte KORG WAVE UPGRADE, réunit de puissants outils pour la création musicale, l'édition de partition à l'écran ... Convivial et très simple d'utilisation, il est idéal tant pour les professionnels que pour ceux qui souhaitent s'initier à la composition musicale assistée par ordinateur.

Vous possédez une carte sonore compatible Wave Blaster : SOUND BLASTER 16 Advanced Signal Processing, SOUND BLASTER 16 MultiCD, SOUND BLASTER AWE32, MAXI SOUND 16, SOUND GALAXY 16 bits avec connecteur Wave Blaster...

Grâce à la technologie KORG, véritable référence dans le domaine musical MIDI, la carte-fille KORG WAVE UPGRADE, une fois reliée à votre carte audio, offre à votre PC un son de loin supérieur à celui restitué par la synthèse FM de votre carte sonore.

Pour 990 F TTC seulement, KORG WAVE UPGRADE, livrée avec le logiciel CAKEWALK APPRENTICE POUR WINDOWS, est la solution de haute qualité pour transcender la dimension sonore de vos jeux, compositions musicales, applications multimédia... sans avoir pour autant à changer de carte sonore !

- Carte d'extension compatible MPU 401 et GENERAL MIDI, le standard mondial entre les différents instruments Midi
- Se connecte sur les cartes Sound Blaster 16 (avec connecteur Wave) ou sur les cartes compatibles Wave Blaster
- Synthèse Wavetable issue de la technologie KORG
- 16 canaux, 128 instruments General MIDI, 4 jeux de percussions de 47 sons chacun
- Polyphonie de 32 voix avec filtre dynamique pour chaque son
- Effets de reverb et de chorus pour une restitution comparable à celle d'un orchestre symphonique en concert
- 4 Mo de sons échantillonnés avec de vrais instruments, en ROM





Si vous n'avez pas encore de carte audio, voici la MAXI solution sonore pour vous !

1260 F HT
1495 F TTC





Korg Wave Upgrade + Maxi Sound 16



- **CARTE SONORE STEREO 16 BITS** pour restituer les meilleurs sons sur vos jeux, avec **triple Interface CD-ROM** (Mitsumi / Panasonic / Sony), interface MIDI, port joystick et connecteur Wave pour une connexion directe à la carte KORG WAVE Upgrade.
- Livrée avec les logiciels **en français Midisoft RECORDING SESSION** pour Windows et **SOUND IMPRESSION**

Les meilleurs jeux exploitent déjà la qualité sonore KORG WAVE !

Doom
King's Quest VI
Kyrandia 2/Hand of Fate
Lands of Lore
Prince of Persia 2
Shadow Caster
The 7th Guest
The Terminator - Rampage
Ultima 8 ...

Distribué par :

GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP 2 - 56200 LA GACILLY - FRANCE Fax : 99 08 94 17
Tél : (revendeurs) 99 08 90 88 (utilisateurs) 99 08 81 71






Merci de me faire parvenir gratuitement une documentation sur la carte **KORG WAVE UPGRADE**, ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

Nom.................................... Prénom....................................

Société....................................

Adresse....................................

.... CP....................

Ville.................................... Tél....................

Coupon à retourner à GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP2 - 56200 LA GACILLY - FRANCE